

**METEOROLOGÍA.** *Nueva determinacion de la temperatura media anual de Santiago i Valparaiso i observaciones meteorológicas hechas en el Observatorio de Santiago de Chile i Furo de Valparaíso.—Comunicacion del director de dicho Observatorio, don Carlos G. Moesta a la Universidad.*

Durante el año de 1864 se han practicado en el Observatorio Astronómico las observaciones barométricas i termométricas a las horas 2, 10 i 19 del tiempo solar verdadero. Como las observaciones de esta clase se han hecho con mucha exactitud i sin interrupcion durante cuatro años i medio, se puede considerarlas aproposito para deducir de ellas con grande aproximacion, los valores medios de la presion atmosférica i de la temperatura de Santiago. Me limitaré aquí a dar los resultados de dichas observaciones referentes a la temperatura de la atmósfera de esta localidad.

En todas los observaciones hechas en el nuevo Observatorio Astronómico desde el mes de julio de 1860 hasta el presente, las cuales se hallan publicadas en los *Anales de la Universidad de Chile*, ha servido un termómetro normal, confeccionado por *Barrow* en Londres. La escala de dicho aparato es de Fahrenheit, dividido en grados i medios grados, de bastante estension para poder apreciar con exactitud la décima parte de un grado. El punto de congelacion ha sido determinado una vez en cada uno de los últimos cuatro años, i ha resultado que su posicion ha quedado constante correspondiendo a 0.3 de la escala, de manera que de todas las indicaciones del termómetro debe restarse la cantidad:

0.3

El termómetro está suspendido en el átrio del frente austral del Observatorio, a nueve pies sobre el suelo i a dos pies de distancia de la pared, en cuya posicion queda expuesto a la libre circulacion del aire sin ser perturbado por el calor reflejado, ni por la irradiacion de noche. En el cuadro siguiente se han reunido todos los términos medios de las indicaciones del termómetro, correspondientes a las horas 2, 10 i 19, i el término medio de estos tres términos medios para cada mes, desde julio de 1860 hasta el fin del año de 1864.

	1860.			1861.			1862.			1863.			1864.				
	a las 2 hors.	10 h.	19 h.	térn. medio	2 h.	10 h.	19 h.	térn. medio	2 h.	10 h.	19 h.	térn. medio	2 h.	10 h.	19 h.	térn. medio	
Enero ..		78.48	59.16	60.57	66.07	79.47	63.30	63.87	68.88	77.66	62.79	61.04	67.16	77.47	60.76	60.56	66.26
Febrero ..		78.26	59.84	58.03	65.38	77.61	61.15	58.89	65.88	76.54	60.44	57.81	64.93	73.62	60.18	60.08	64.63
Marzo ..		74.28	57.33	52.03	61.21	74.12	58.37	53.12	61.37	73.45	57.46	50.80	60.57	72.87	58.73	52.73	61.45
Abril ..		66.85	52.23	48.78	55.95	67.94	52.83	47.03	55.93	65.66	51.04	44.56	53.76	65.54	53.58	48.19	55.77
Mayo ..		59.05	45.63	40.81	48.50	59.23	48.20	43.96	50.46	54.93	44.49	39.78	46.40	57.05	47.32	42.61	48.99
Junio ..		54.43	42.61	38.56	45.20	52.53	45.22	42.78	46.84	49.71	40.49	36.84	42.35	54.86	47.11	44.14	48.70
Julio ..	53.61	43.84	41.82	46.42	53.32	40.65	36.83	43.57	52.37	40.95	37.41	43.58	53.69	41.54	35.60	43.61	54.70
Agosto ..	59.31	47.47	43.70	50.16	57.97	49.35	41.78	49.70	53.86	42.97	38.71	45.18	56.49	43.26	36.83	45.53	53.81
Set... ..	64.84	48.20	46.09	53.04	61.40	49.68	45.52	52.20	60.03	48.38	43.44	50.62	60.69	47.61	42.09	50.13	60.98
Octubre ..	67.43	49.32	48.81	55.19	61.74	49.53	48.10	53.12	63.75	51.25	48.32	54.44	69.21	53.96	50.31	57.83	65.75
Nov... ..	74.45	56.06	55.93	62.15	72.71	56.85	57.10	62.22	69.22	54.89	54.96	59.69	74.25	58.09	57.55	63.30	72.29
Dic... ..	78.35	57.94	59.29	65.19	75.99	60.53	61.69	66.07	76.09	60.14	60.22	65.48	77.94	62.86	63.26	68.02	76.12

Desde junio de 1860 hasta junio 1861 :	55°.31 F.	= 12°.95 C.
—1861	" " 1862	55.50 13.05
—1862	" " 1863	53.63 12.02
—1863	" " 1864	55.29 12.94

Las observaciones termométricas hechas en el Observatorio Astronómico desde el mes de junio de 1860 hasta la misma época de 1864, dan así para la temperatura media anual de Santiago el valor:

**12°.74 C.**

es decir, casi exactamente el mismo valor deducido por mí anteriormente de las observaciones correspondientes a los años de 1860 a 1863.

Contando las estaciones del año, según se acostumbra generalmente en la Meteorología, el total de las observaciones hechas en el Observatorio conduce a la siguiente distribución de la temperatura en el curso del año:

Temperatura media del verano:	18.11 C.
" " " otoño	12.65.
" " " invierno	7.58.
" " " primavera	12.68.

No carece de interés comparar ahora las temperaturas medias de los referidos años con la temperatura media del mes de abril. Aplicada al término medio de las tres observaciones hechas durante el mes de abril, de la corrección +0.09, especificada arriba, se sigue:

TEMPERATURA DEL MES	TEMPERATURA MEDIA DEL AÑO
de abril de 1861	55.74 F. de junio de 1860 a 1861: 55.31 F.
1862	1861 a 1862 55.50
1863	1862 a 1863 53.63
1864	1863 a 1864 55.29
<hr/> 55.11	<hr/> 54.93

Se ve por esta confrontación que los dos resultados se diferencian en la cantidad de 0.18 F., o sea, un décimo de un grado del termómetro centígrado, i aun se nota que la misma baja en la temperatura media anual de 1862 a 1863 se manifiesta en el correspondiente mes de abril. A esto puedo añadir que tal coincidencia ha resultado también de las observaciones practicadas por el señor Anwandter en Valdivia, i por lo tanto se hace verosímil que sea propia del movimiento anual de la temperatura en toda la extensión de Chile. De este hecho interesante puede sacarse ventajosamente partido cuando se trata de fijar la temperatura media anual de una localidad sin hacerse esclavo

del termómetro en todo el curso del año, puesto que bastaría para el objeto indicado observar con exactitud la temperatura media tan solo del mes de abril. Luego haré ver que tal trabajo ya parece excusado para el conocimiento de la temperatura media anual de las localidades situadas cerca de la costa; sin embargo, el susodicho modo de proceder se recomienda para los puntos en el interior del país.

Finalmente pondré aquí las temperaturas extremas observadas en el Observatorio desde junio de 1860 hasta el presente, a saber:

MÍNIMUM	MÁXIMUM
en julio 31 de 1863: --3.2.	en enero 21 de 1865: 31.9.

Adjuntas a las observaciones meteorológicas hechas en el Observatorio Astronómico, se publican las observaciones termométricas, practicadas durante el año de 1864, en el faro de Valparaíso por el ingeniero señor Mateluna. Estas interesantes observaciones forman la continuación de otras publicadas hace un año, i todas se han hecho con un termómetro provisto de la escala de Reamur, la que comparada con el termómetro del Observatorio, dió por resultado que el punto cero de la escala no requiere corrección alguna. Como dichas observaciones se refieren a las horas 2, 10 i 18, el simple término medio de ellas representa con mucha aproximación la temperatura media. En el cuadro siguiente voi a reunir los términos medios de todas las observaciones del faro, i para compararlas con las observaciones hechas en el Observatorio, he puesto a su lado los términos medios correspondientes a los mismos meses:

	Valparaíso.			Santiago.		
	1863	1864	Término medio de los dos años.	1863	1864	Término medio de los dos años.
Enero.....		12.71	12.71		65.96	65.96
Febrero.....		13.30	13.30		64.33	64.33
Marzo.....	11.51	12.98	12.26	60.27	61.15	60.71
Abril.....	11.25	11.90	11.57	53.46	55.47	51.47
Mayo.....	10.68	10.51	10.59	46.10	48.63	47.39
Junio.....	9.07	10.81	9.94	42.05	48.40	45.22
Julio.....	8.71	9.78	9.24	43.31	46.37	41.84
Agosto.....	8.08	9.32	8.70	45.23	45.48	45.35
Setiembre....	8.97	9.93	9.45	49.83	51.36	50.59
Octubre.....	10.36	10.52	10.44	57.53	56.06	56.79
Noviembre..	12.26	11.84	12.05	63.00	62.00	62.50
Diciembre...	12.73	13.16	13.44	67.72	65.25	66.48
Temp. m. anual = 11.14 = 13.92 C.				55.38 — 0.59		
				Tem. m. anual = 55.79 = 12.66 C.		

La temperatura media anual de Santiago, deducida de las observaciones de 1860 a 1864, resultó arriba igual a 12.74, es decir, 0.08 mayor que el valor correspondiente al mismo tiempo trascurrido a que se refieren las observaciones de Valparaíso. Aumentando ahora el valor 13.92 en la proporción 12.66: 12.74, se sigue para la temperatura media del año de Valparaíso el valor:

### 14°01 C.

i este valor puede considerarse tan exacto como el resultado de observaciones correspondientes a cuatro años.

El resultado de esta determinación de la temperatura de Valparaíso se diferencia del valor que he publicado el año pasado en la pequeña cantidad de 0.1, i por lo tanto se confirman las deducciones que habían resultado de la comparación de la temperatura de Valparaíso con la de varios puntos de la costa de Chile i del Perú. Segun estas la temperatura media anual varía en toda la costa occidental de la América del Sur, comprendida entre el Callao i Valdivia, por 0.40 por cada grado de latitud. Tomando ahora 14° C. por la temperatura media anual de Valparaíso, se obtendrán con mucha aproximación las temperaturas medias de los diferentes puntos de la costa de Chile hasta Valdivia, agregando a aquel valor la variación que corresponde a la diferencia de latitud con respecto a Valparaíso, en razón de 0°40 por cada grado de latitud.

Echando una mirada sobre los términos medios reunidos en el cuadro de arriba, se advierte luego que las oscilaciones de la temperatura en Santiago con respecto a su valor medio son comparativamente muy pequeñas. La mayor diferencia entre la temperatura media de un año i el valor medio correspondiente a cuatro años, asciende solo a siete décimos de un grado. El mismo hecho se manifiesta en las observaciones que con tanto celo ha practicado el señor Anwandler en Valdivia durante 10 años consecutivos, en donde los hielos, las tormentas, i la extraordinaria cantidad de agua caída, podrían inducirnos a esperar cambios i oscilaciones considerables de la temperatura media de un año a otro. Parece pues que esta uniformidad en el movimiento de la temperatura, es propia de las regiones comprendidas entre el Pacífico i la Cordillera de los Andes i, que esta monotonía debe su origen a la misma causa que produce el decrecimiento de la temperatura proporcional a la distancia de los lugares al Ecuador i el enfriamiento de las capas atmosféricas, que tan fuerte inflexión imprime a las isotermas de esta parte del globo.

Restando de estos valores la cantidad 0.3, o sea, la correctiva debida a la posición del punto de congelación, se siguen para los doce meses del año los términos medios que a continuación se expresan:

	1860-1861.	61-62	62-63	63-64	64-65	Término medio de todos los años.
Julio .....	46.12	43.27	43.28	43.31	46.37	44.47
Agosto.....	49.86	49.40	44.88	45.23	45.48	46.97
Setiembre.	52.74	51.90	50.32	49.83	51.36	51.23
Octubre ...	54.89	52.82	54.14	57.53	56.06	55.09
Noviembre	61.85	61.92	59.39	63.00	62.00	61.63
Diciembre	64.89	65.77	65.18	67.72	65.25	65.76
Enero.....	65.77	68.58	66.86	65.96		66.79
Febrero ..	65.08	65.58	64.63	64.33		64.90
Marzo ....	60.91	61.57	60.27	61.15		60.97
Abril.....	55.65	55.63	53.46	55.47		55.05
Mayo ....	48.20	50.16	46.10	48.69		48.29
Junio .....	44.90	46.54	42.05	48.40		45.47
	55.90	56.09	54.22	55.88		

Estos términos medios no representan exactamente las temperaturas medias de los meses correspondientes, sino que es preciso aplicarles unas pequeñas correcciones que se han obtenido por observaciones horarias, practicadas durante tres días a mediados de cada mes del año. Hé aquí las correcciones que, con sus signos respectivos, deben aplicarse a los expresados términos medios, a fin de obtener las temperaturas medias de cada mes:

Enero	-1.87	Fahrenheit.
Febrero	-0.51	
Marzo	-0.19	
Abril	+0.09	
Mayo	+0.12	
Junio	-0.37	
Julio	+0.65	
Agosto	-0.28	
Setiembre	-0.61	
Octubre	-0.98	
Noviembre	--1.88	
Diciembre	--1.27	
	-0.59	

Aplicando estas correcciones, según acabo de indicar, resultan para la temperatura media del año los siguientes valores:

Enero-1864.

DIAS.	HORAS.	BARÓMETRO.	TERMÓMETRO.	ESTADO DE LA ATMÓSFERA.			FASES DE LA LUNA.
				BARÓMETRO RED. A 32° FAHR.	TEMPERATURA.		
1	m. m.		m. m.				2.º cuarto.
	700 +		700 +				
	2	19.56	71.4	16.93	73.0	Despejado.	
	10	22.10	69.7	19.57	54.3	"	
	19	20.91	66.9	18.57	50.0	Claro en gr parte.	
	2	19.09	69.1	16.61	71.0	Despejado	
	10	19.22	69.5	16.71	57.7	"	
	19	17.71	66.3	15.42	57.2	"	
	2	15.40	69.0	12.94	78.0	"	
	10	15.00	70.0	12.49	64.8	"	
3	19	17.80	67.3	15.44	60.0	Nublado liger.	Luna nueva.
	2	18.11	69.9	15.58	73.9	Nublado.	
	10	21.40	68.3	18.96	57.8	Despejado.	
	19	21.48	66.6	19.16	61.8	"	
	2	19.83	69.3	17.33	78.3	"	
4	10	19.54	70.0	17.00	63.1	"	Perijeo.
	19	20.02	67.6	17.64	63.5	"	
	2	18.40	70.6	15.82	81.0	"	
	10	18.85	71.0	16.25	64.8	"	
5	19	18.64	68.6	16.20	65.1	"	
	2	18.55	71.7	15.90	77.7	"	
	10	18.75	71.0	16.15	60.5	"	
	19	18.28	68.3	15.86	56.0	Niebla.	
6	2	18.05	70.6	15.47	74.5	Despejado	
	10	19.11	70.2	16.55	58.9	"	
	19	20.39	68.0	17.98	56.0	Niebla	
	2	18.86	70.5	16.29	75.0	Despejado.	
	10	19.22	70.4	16.65	60.5	"	
7	19	20.12	67.9	17.72	62.5	"	
	2	19.52	70.6	16.94	78.4	"	
	10	20.24	70.8	17.64	62.7	"	
	19	20.19	68.0	17.78	63.7	"	
8	2	18.47	70.9	15.87	81.0	"	
	10	17.38	71.8	14.73	62.8	"	
	19	15.57	69.2	13.10	66.9	"	
	2	15.11	72.1	12.45	83.0	"	
9	10	16.52	72.3	13.84	60.2	"	
	19	18.12	69.5	15.62	61.5	"	

## Enero—1864.

	DIAS.	HORAS.	BARÓMETRO.	TERMÓMETRO.	BARÓMETRO RED. A 32° FAR.	ESTADO DE LA ATMÓSFERA.	FASES. DE LA LUNA.
		m. m.	m. m.				
13	2	700 +	700 +			Despejado.	
	10	17.53	72.3	14.84	76.3	"	
	19	17.43	72.2	14.75	63.5	"	
	14	2	18.75	69.2	16.26	60.3	
	10	18.57	71.9	15.91	75.6	"	
	19	19.03	70.8	16.44	55.1	"	
	19	19.39	68.0	16.98	52.7	Niebla.	
15	2	18.57	69.7	16.05	71.0	Despejado.	1. <sup>er</sup> cuarto.
	10	18.60	69.3	16.11	56.5	"	
	19	17.99	67.0	15.65	59.2	"	
16	2	16.30	70.0	13.77	77.4	"	
	10	17.71	70.2	15.16	59.6	"	
	19	17.46	67.8	15.07	59.2	"	
17	2	16.82	70.7	14.24	77.5	"	
	10	19.12	70.0	16.58	59.1	"	
	19	19.72	67.7	17.33	53.7	Niebla.	
18	2	18.21	70.0	15.67	73.8	Despejado.	
	10	19.18	69.4	16.68	58.3	"	
	19	19.06	67.1	16.71	59.7	"	
	2	18.01	70.0	15.47	75.3	"	
	10	18.11	70.1	15.57	59.8	"	
	19	18.12	67.6	15.74	63.2	"	
20	2	17.40	70.6	14.83	80.0	"	
	10	18.31	71.1	15.70	66.0	"	
	19	18.04	68.9	15.58	66.0	"	
21	2	17.50	71.9	14.84	80.7	"	
	10	18.69	71.7	16.04	59.5	"	
	19	18.45	68.9	15.99	57.0	"	
22	2	16.69	71.6	14.05	76.9	"	
	10	16.55	71.2	13.94	61.6	"	
	19	16.70	68.5	14.27	58.8	"	
	23	2	16.40	71.0	13.80	76.1	
	10	17.19	70.7	14.61	58.0	"	
	19	17.94	68.0	15.54	57.5	"	
24	2	17.44	71.0	14.84	74.3	"	Apojeo.
	10	18.50	70.0	15.96	59.8	"	
	19	17.95	67.3	15.59	61.0	"	

## Enero - 1864.

		DIAS.	HORAS.	BAROMETRO.	TERMÓMETRO.	BARÓMETRO RED. A 32° FAHR.	TEMPERATURA.	ESTADO. DE LA. AMMÓSFERA.	FASES DE LA LUNA.
				m. m.	m. m.				
				700+	700 +				
25	2	16.19	70.1	13.65	79.3			Despejado.	
	10	16.41	70.6	13.84	61.5			"	
	19	16.83	68.2	14.42	63.9			"	
26	2	16.08	71.0	13.48	81.2			"	
	10	16.25	71.7	13.71	64.5			"	
	19	16.47	69.0	14.01	62.7			"	
27	2	16.29	71.7	13.65	81.1			"	
	10	17.25	71.9	14.59	60.7			"	
	19	17.16	69.0	14.69	61.3			"	
28	2	16.47	71.9	13.81	79.5			"	
	10	15.90	72.1	13.23	59.5			"	
	19	14.84	69.5	12.35	63.0			"	
29	2	15.08	72.3	12.40	79.2			"	
	10	15.83	71.7	13.19	60.4			"	
	19	16.29	69.0	13.83	61.3			"	
30	2	15.60	71.7	12.96	78.5			"	
	10	16.00	72.4	13.31	63.2			"	
	19	18.24	69.9	15.71	64.7			"	
31	2	17.04	72.8	14.32	83.1			"	
	10	17.82	73.6	15.05	69.0			"	
	19	17.91	71.3	15.29	68.0			"	2.º cuarto.

## Febrero - 1864.

		m. m.	m. m.						
		700 +	700 +						
1a	2	16.25	74.0	13.46	85.7			Despejado.	
	10	16.31	74.8	13.46	70.5			"	
	19	16.48	72.7	13.77	67.5			"	
2	2	15.07	75.6	12.17	83.0			"	
	10	15.37	74.3	12.56	62.3			"	
	19	15.05	72.0	12.39	63.0			"	
3	2	15.49	74.3	12.68	77.3			"	
	10	16.24	74.0	13.45	65.0			"	
	19	16.81	72.0	14.15	65.5			"	
4	2	16.91	74.3	14.09	79.6			"	
	10	18.42	74.0	15.62	61.7	C. en gr. p. n.			
	19	18.45	72.1	15.77	65.0	"			

(a) Temblor a las 10 horas.

## Febrero—1864.

DIAS.	HORAS.	BARÓMETRO.	TERMÓMETRO.	BARÓMETRO RED. A 32° FAHR.	ESTADO DE LA ATMÓSFERA.	FASES DE LA LVNA.
	m. m.		m. m.			
5	2 700 +	19.54 74.2	16.72 76.7	700 +	Despejado.	
10	19.54 73.0	19.54 73.0	16.80 57.1		"	
19	18.57 70.9	18.57 70.9	15.97 60.2		"	
6	2 16.58 73.3	16.58 73.3	13.83 79.5		"	
10	16.53 73.3	16.53 73.3	13.78 62.9		"	
19	16.81 71.4	16.81 71.4	14.19 64.9	Nub. en gr. parte.	Perijeo.	
7	2 16.97 73.2	16.97 73.2	14.23 77.0	Nublado.	Luna nueva.	
10	17.94 72.7	17.94 72.7	15.23 63.3	Despejado.		
19	19.13 70.0	19.13 70.0	16.59 57.6	Nublado.		
8	2 19.03 71.8	19.03 71.8	16.37 73.0	Nub. en gr. parte.		
10	20.12 70.7	20.12 70.7	17.53 58.1	Lij. nub. en parte.		
19	18.93 68.7	18.93 68.7	16.48 58.8	Despejado.		
9	2 17.19 71.0	17.19 71.0	14.59 78.0	"		
10	15.62 72.0	15.62 72.0	12.96 59.7	"		
19	14.88 69.4	14.88 69.4	12.40 62.5	"		
10	2 14.82 72.1	14.82 72.1	12.16 80.4	"		
10	16.17 71.7	16.17 71.7	13.53 59.5	"		
19	15.85 69.0	15.85 69.0	13.39 59.5	"		
11	2 15.61 71.5	15.61 71.5	12.98 78.5	"		
10	15.66 72.0	15.66 72.0	13.00 60.6	"		
19	17.11 69.6	17.11 69.6	14.60 62.6	"		
12	2 16.12 72.3	16.12 72.3	13.44 83.0	"		
10	16.47 72.6	16.47 72.6	13.77 62.3	"		
19	17.62 70.0	17.62 70.0	15.09 60.3	"		
13	2 16.31 72.5	16.31 72.5	13.61 81.5	"		
10	16.24 73.2	16.24 73.2	13.50 64.0	"		
19	15.76 70.9	15.76 70.9	13.17 64.0	"		
14	2 16.27 73.8	16.27 73.8	13.49 81.2	"		
10	17.68 72.9	17.68 72.9	14.95 62.1	"		
19	18.24 70.7	18.24 70.7	15.66 62.0	"	1.er cuarto.	
15	2 18.97 73.0	18.97 73.0	16.23 76.5	"		
10	19.57 72.4	19.57 72.4	16.87 59.5	"		
19	19.93 70.5	19.93 70.5	17.35 62.8	"		
16	2 18.75 72.5	18.75 72.5	16.05 76.8	"		
10	17.62 72.8	17.62 72.8	14.43 64.5	"		
19	16.75 71.7	16.75 71.7	13.69 63.5	"		

## Febrero - 1864.

DÍAS.	HORAS.	BARÓMETRO.	TERMÓMETRO.	BARÓMETRO RED. A 32° FAHR.	TEMPERATURA.	ESTADO DE LA ATMÓSFERA.	FASES DE LA LUNA.
		m. m.	m. m.				
17	2	700 +	73.0	12.88	81.8	Despejado.	
	10	15.61	73.5	13.96	67.2	"	
	19	16.73	71.1	15.23	63.1	"	
18	2	17.84	73.5	14.71	82.5	"	
	10	17.48	73.8	15.83	62.7	"	
	19	18.62	71.1	16.81	62.5	"	
19	2	19.42	73.5	16.45	77.4	"	
	10	20.31	72.2	17.62	60.5	"	
	19	20.94	70.0	18.39	57.0	"	
20	2	20.10	71.8	17.44	73.4	Claro en gr. parte.	Apogeo.
	10	19.39	72.0	16.72	58.8	Despejado.	
	19	18.16	69.5	15.66	58.7	"	
21	2	17.92	71.8	15.26	78.5	"	
	10	18.46	72.1	15.78	63.3	"	
	19	18.84	69.6	16.33	59.4	"	
22	2	17.82	72.0	15.15	81.2	"	Luna llena.
	10	18.11	72.5	15.41	65.4	"	
	19	17.84	70.0	15.30	60.9	"	
23	2	17.20	72.0	14.53	82.1	Claro en parte.	
	10	17.19	72.6	14.48	63.8	Claro en gr. parte.	
	19	17.55	70.4	14.99	62.7	Nub. en parte.	
24	2	17.17	72.2	14.49	76.3	Despejado.	
	10	17.99	72.0	15.32	60.6	"	
	19	18.54	69.9	16.01	56.2	Niebla.	
25	2	18.62	70.7	16.04	69.2	Despejado.	
	10	18.56	70.9	15.96	56.7	"	
	19	17.33	68.5	14.90	56.1	"	
26	2	15.83	71.0	13.24	77.2	"	
	10	16.85	71.3	14.23	62.6	"	
	19	15.90	68.9	13.44	58.4	"	
27	2	14.96	71.5	12.34	77.7	"	
	10	16.22	71.4	13.60	58.2	"	
	19	14.83	68.9	12.38	54.5	Niebla.	
28	2	15.00	71.0	12.41	73.6	Despejado.	
	10	16.14	70.9	13.56	61.3	"	
	19	16.51	68.9	14.05	57.3	"	

## Febrero—1864.

DIAS.	HORAS.	BARÓMETRO.		TERMÓMETRO.		ESTADO DE LA ATMÓSFERA.	FASES DE LA LUNA.
		m. m.	m. m.	m. m.	BARÓMETRO RED. A 32° FAHR.		
29	2	700 +	700 +	700 +	71.6	Despejado.	2.º cuarto.
	10	15.76	70.5	13.20	71.6	"	
	19	17.12	70.1	14.58	59.5	"	

## Marzo—1864.

		m. m.	m. m.	m. m.			
1	2	700 +	700 +	700 +	75.8	Despejado.	
	10	17.28	70.6	14.71	60.4	"	
	19	18.98	68.5	16.54	59.0	"	
2	2	17.07	70.7	14.49	77.9	Nubes en parte.	
	10	17.28	71.0	14.68	64.7	Despejado.	
	19	17.60	68.9	15.14	58.7	"	
3	2	17.60	71.0	15.00	78.3	"	
	10	19.42	70.9	16.82	58.4	"	
	19	19.43	68.0	17.02	54.0	"	
4	2	18.13	70.0	15.59	75.0	Nub.lij.en p.	
	10	17.90	70.4	15.34	62.5	Despejado.	
	19	17.02	68.0	14.62	55.4	"	
5	2	16.10	70.0	13.57	75.0	"	
	10	17.67	70.4	15.11	57.3	"	
	19	16.51	67.3	14.16	55.0	"	
6	2	14.72	70.3	12.18	78.7	"	
	10	16.31	70.3	13.76	65.4	"	
	19	16.07	68.0	13.67	55.8	"	
7	2	14.42	70.3	11.88	78.9	"	
	10	15.76	70.4	13.21	62.1	"	
	19	15.98	67.8	13.60	51.7	"	
8	2	15.49	69.8	12.98	72.0	"	
	10	16.94	69.5	14.44	56.5	"	
	19	16.34	66.5	14.04	50.7	Niebla.	
9	2	16.06	68.5	13.63	70.5	Despejado.	
	10	17.01	68.9	14.55	55.5	"	
	19	17.02	67.0	14.69	54.8	Nublado.	

Marzo—1864.

DIAS.	HORAS.	BARÓMETRO.		TERMÓMETRO.		ESTADO DE LA ATMÓSFERA.	FASES DE LA LUNA.
		m. m.	m. m.	m. m.	m. m.		
10	2	16.36	67.7	13.98	66.4	Despejado.	
	10	16.60	68.0	14.20	56.5	"	
	19	16.51	65.7	14.27	51.2	Nublado.	
11	2	16.99	67.2	14.64	68.8	Despejado.	
	10	17.43	67.3	15.08	55.7	"	
	19	18.21	65.1	16.00	51.4	Nublado.	
12	2	18.91	66.1	16.63	65.4	"	
	10	17.83	66.2	15.55	56.6	Nub. en gr. parte.	
	19	17.42	64.9	15.23	54.5	Nubes en parte.	
13	2	17.40	66.6	15.09	73.3	Despejado.	
	10	17.94	66.8	15.62	58.0	"	
	19	16.92	64.7	14.74	50.7	"	
14	2	15.93	66.7	13.62	71.4	"	
	10	17.07	66.8	14.75	58.2	"	
	19	17.07	65.3	14.85	54.4	Nublado.	
15	2	16.39	65.9	14.13	67.9	"	
	10	17.62	66.6	15.31	55.5	Despejado.	
	19	17.39	64.7	15.21	50.7	Niebla i nub. lij.	
16	2	16.41	66.4	14.12	70.3	Nublado.	
	10	18.56	66.6	16.25	58.2	Nublado en parte.	
	19	17.24	65.0	15.04	53.6	Despejado.	
17	2	16.99	66.6	14.68	72.3	Nub. en gr. parte.	
	10	17.89	67.0	15.55	59.7	Nublado.	
	19	17.60	65.6	15.36	55.6	"	
18	2	16.77	67.0	14.44	71.5	"	
	10	17.98	67.4	15.62	58.5	Despejado.	
	19	18.50	65.9	16.24	54.7	Claro en gr. parte.	Apojeo.
19	2	16.42	67.7	14.04	74.9	Despejado.	
	10	18.04	68.0	15.64	59.4	Nublado.	
	19	17.44	66.1	15.17	54.9	"	
20	2	18.88	67.0	16.54	66.3	Nublado en parte.	
	10	19.71	67.0	17.37	56.4	Despejado.	
	19	18.98	65.0	16.77	51.0	"	
21	2	17.15	66.9	14.82	73.2	Nublado en parte.	
	10	18.55	67.4	16.19	60.0	Despejado.	
	19	19.19	65.4	16.96	51.8	"	

(a) Temblor a las 17 h. 45<sup>m</sup>, duracion de 10".

## Marzo—1864.

DIAS.	HORAS.	BARÓMETRO.		TERMÓMETRO. m. m.	BARÓMETRO RED. A 32° FAHR. m. m.	TEMPERATURA. ESTADO DE LA ATMÓSFERA.	FASES. DE LA LUNA.
		m. m.	m. m.				
22	2	17.92	67.3	15.56	74.5	Despejado.	Luna llena.
	10	19.18	68.0	16.77	60.4	"	
	19	18.64	66.0	16.37	52.6	"	
23	2	18.04	67.8	15.65	76.0	"	Luna llena.
	10	19.56	68.5	17.12	63.0	"	
	19	19.32	66.5	17.01	53.0	"	
24	2	18.02	68.1	15.61	76.0	"	Luna llena.
	10	19.20	68.8	16.74	59.4	"	
	19	18.22	66.6	15.91	52.3	"	
25	2	17.36	68.6	14.92	79.6	"	Luna llena.
	10	19.95	69.0	17.47	59.8	"	
	19	19.26	66.6	16.95	51.5	"	
26	2	19.13	68.6	16.68	75.4	"	Luna llena.
	10	20.97	68.6	18.52	54.6	"	
	19	19.20	66.6	16.89	51.0	Niebla.	
27	2	18.35	67.9	15.95	71.7	Despejado.	2.º cuarto.
	10	19.28	68.1	16.87	57.0	"	
	19	19.66	66.0	17.38	52.5	Nublado.	
28	2	19.53	66.9	17.20	66.2	Despejado.	2.º cuarto.
	10	20.47	66.9	18.13	56.0	"	
	19	19.94	64.8	17.74	48.2	"	
29	2	18.04	66.7	15.72	71.2	"	2.º cuarto.
	10	18.04	67.4	15.68	59.6	"	
	19	17.43	65.1	15.22	48.4	"	
30	2	17.48	66.9	15.15	72.0	"	2.º cuarto.
	10	18.04	67.0	15.70	57.1	"	
	19	17.72	64.8	15.53	47.7	"	
31	2	17.19	66.6	14.88	72.6	"	2.º cuarto.
	10	17.70	67.0	15.36	58.5	"	
	19	16.56	64.7	14.38	47.7	"	

## Abril—1864.

	m. m.	m. m.				
1	700 +	700 +	Despejado.	Nublado.		
	2	15.44	66.5	13.15	74.4	
	10	16.65	67.0	14.32	58.6	
	19	14.83	65.1	12.63	52.9	

Abril—1864.

	DIAS.		HORAS.		ESTADO DE LA ATMÓSFERA.	FASES DE LA LUNA.
			BARÓMETRO.	TERMÓMETRO.		
2	2	m. m.	m. m.			
		700 +	700 +			
2	2	17.06	65.6	14.82	63.5 Nublado.	
10	10	17.86	65.7	15.61	57.0 Nublado en gr. p.	
19	19	16.53	63.7	14.42	48.2 Despejado.	
3	2	16.07	65.2	13.86	69.0 Nublado en parte.	
10	18.73	65.3	16.50	60.2 Nublado (a)		
19	19.49	64.6	17.31	57.1 Lluvia.		
4	2	21.22	64.7	19.03	64.6 Nublado.	Perijeo.
10	22.38	64.5	20.20	51.0 Despejado.		
19	21.31	62.0	19.30	45.0	"	
5	2	18.83	63.9	16.70	68.0 "	
10	18.08	64.9	15.88	52.7	"	
19	15.89	62.3	13.87	46.3	"	Luna llena.
6	2	15.43	64.3	13.28	74.5	
10	17.19	65.0	14.99	57.3	"	
19	18.21	62.5	16.17	44.5	"	
7	2	19.22	62.8	17.16	60.0 Nublado en gr. p.	
10	18.42	63.0	16.35	50.3 Despejado.		
19	17.08	62.3	15.06	52.9 Nublado.		
8	2	17.53	62.4	15.50	59.0 "	
10	17.01	62.8	14.95	53.2	"	
19	16.89	61.9	14.90	51.7	"	
9	2	17.79	61.8	15.80	53.9 Lluvia.	
10	18.40	61.3	16.44	52.8	"	
19	19.45	60.9	17.52	53.7	"	
10	2	19.10	61.7	17.11	63.9 Nublado.	
10	19.56	62.1	17.55	58.8	"	
19	19.25	61.1	17.30	50.5 Claro en gr. parte.		
11	2	19.22	62.1	17.21	66.1 Nublado en gr. p.	
10	19.57	62.7	17.52	57.5 Nublado.		
19	19.35	62.0	17.34	54.8	"	
12	2	19.12	62.8	17.06	63.8 Nublado en gr. p.	
10	19.99	62.4	17.95	52.5 Claro en gr. parte.		
19	20.71	60.8	18.78	48.3 Nublado.		

(a) La lluvia principió poco despues de las diez.

(b) Temblor a las 12 h. 21<sup>ma</sup> i otro a las 15 h. 37<sup>ma</sup> bastante fuerte i prolongado.

Abril—1864.

	DIAS.	HORAS.	BARÓMETRO.	TERMÓMETRO.	BARÓMETRO RED. A 32° FAHR.	ESTADO DE LA ATMÓSFERA.	FASES DE LA LUNA.
		m. m.	m. m.				
13	2	19.51 61.9 700 +	17.51 60.3	60.3	Despejado.		
	10	20.94 62.2	18.92 48.1	"			1.er cuarto.
	19	20.98 59.0	19.17 42.3	"			
14	2	19.28 61.1	17.23 63.3	"			
	10	19.47 61.7	17.48 48.5	"			
	19	18.18 58.9	15.38 41.2	"			
15	2	16.05 60.9	14.12 70.4	"			
	10	16.68 62.3	14.66 52.2	"			
	19	16.17 60.2	14.29 45.5	"			Apojeo.
16	2	15.66 62.0	13.66 74.1	"			
	10	18.25 63.0	16.18 53.2	"			
	19	19.38 60.5	17.47 44.0	Niebla.			
17	2	18.60 61.7	16.61 64.9	Despejado.			
	10	19.85 62.5	17.81 50.7	"			
	19	19.37 60.4	17.47 44.8	"			
18	2	18.08 62.2	16.06 69.5	"			
	10	19.61 62.9	17.54 50.4	"			
	19	17.72 60.8	15.80 45.2	"			
19 <sup>a</sup>	2	16.02 62.5	13.99 69.1	"			
	10	17.15 63.5	15.05 56.3	"			
	19	16.94 61.7	14.96 48.0	"			
20	2	17.19 63.2	15.11 70.0	"			
	10	18.35 64.0	16.21 55.0	"			
	19	17.79 61.6	15.81 46.7	Niebla.			
21	2	16.76 63.4	14.69 70.4	Despejado.			
	10	17.83 64.1	15.69 51.0	"			Luna llena.
	19	17.67 62.3	15.65 47.9	Claro en gr. parte.			
22	2	16.89 63.9	14.76 66.0	Despejado.			
	10	18.20 63.0	16.13 53.0	Niebla.			
	19	19.13 62.3	17.10 52.2	Nublado.			
23	2	18.77 62.9	16.70 59.3	Despejado.			
	10	19.83 62.8	17.77 50.7	"			
	19	18.83 60.4	16.93 43.2	Nublado en parte.			
24	2	18.09 62.0	16.09 68.3	Despejado.			
	10	18.09 62.8	16.03 50.3	"			
	19	16.65 60.4	14.76 44.5	"			

(a) A las 20 h. 36<sup>o</sup> temblor.

## Abril—1864.

DIAS.	HORAS.		BARÓMETRO.	TERMÓMETRICO.	BARÓMETRO RED. A 32° FAHR.	ESTADO DE LA ATMÓSFERA.	FASES DE LA LUNA.
	m. m.	m. m.					
25	2	15.54	62.0	13.54	69.5	Despejado.	
	10	15.39	63.0	13.33	54.9	"	
	19	17.28	61.0	15.34	47.3	Nublado.	
26	2	18.11	61.3	16.15	56.6	Lloviendo (a).	
	10	19.71	61.2	17.76	52.3	Despej. en parte.	
	19	20.05	60.0	18.17	49.5	Nublado i neblina.	
27	2	18.69	60.7	16.77	61.7	Nublado en gr. p.	
	10	17.90	61.1	15.96	51.0	Despejado.	
	19	17.53	59.0	15.73	45.0	Desp. en parte.	
28	2	17.00	60.5	15.09	66.8	Nublado.	
	10	17.53	61.3	15.57	55.4	"	2.º cuarto
	19	16.80	60.2	14.92	51.7	"	
29	2	16.10	61.1	14.16	68.0	"	
	10	17.04	61.9	15.04	58.0	"	
	19	17.19	60.6	15.28	51.0	"	
30	2	16.51	61.3	14.56	67.4	Nublado en gr. p.	
	10	17.62	61.8	15.63	54.5	Despejado.	
	19	16.12	60.1	14.24	49.9	Nublado.	Perijeo.

## Mayo.—1864.

1	2	m. m.	m. m.				
		700 +	700 +				
	10	16.00	61.0	14.07	58.5	Nublado.	
	19	17.96	60.6	16.05	54.1	Lluvia (b).	
	19	19.62	60.0	17.74	52.0	Nublado.	
2	2	20.22	61.0	18.27	63.8	Desp. en gr. parte.	
	10	20.71	61.0	18.77	49.7	Despejado.	
	19	18.70	59.1	16.89	42.5	Nebolina.	
3	2	....	...	....	..	Despejado.	
	10	17.14	61.2	15.19	48.0	"	
	19	16.69	59.0	14.89	39.5	"	
4	2	16.90	60.2	15.02	59.5	Nublado.	
	10	20.66	58.9	18.86	50.0	"	
	19	20.52	57.8	18.79	41.7	"	

(a) La lluvia principió a las 12 h,

(b) Principió a llover a las 6 h.

## Mayo - 1864.

DIAS.	HORAS.	BARÓMETRO.	TERMÓMETRO.	ESTADO DE LA ATMÓSFERA.	FASES DE LA LUNA.		
		m. m.	m. m.	BARÓMETRO RED. A 32° FAHR.	TEMPERATURA.		
5	2	19.71	58.5	17.94	56.3	Desp. en parte.	Luna uneva.
	10	19.52	59.0	17.71	48.2	Nublado.	
	19	18.46	57.3	16.77	45.0	"	
6	2	18.50	57.5	16.80	54.5	"	
	10	20.00	57.5	18.29	47.5	Nublado en gr. p.	
	19	19.57	55.9	17.97	42.2	Nublado.	
7	2	20.68	56.7	19.03	57.6	Nub. lij. en gr. p.	
	10	22.00	57.0	20.32	43.4	Despej. en parte.	
	19	21.24	55.6	19.65	40.0	Nub. lijeramente.	
8	2	20.00	56.9	18.33	65.1	Despejado.	
	10	18.42	57.6	16.71	48.5	"	
	19	17.68	55.6	16.10	40.9	"	
9	2	16.68	57.1	15.00	67.3	"	
	10	19.28	58.2	17.53	52.5	"	
	19	20.14	56.5	18.50	38.8	"	
10	2	20.14	57.6	18.43	60.0	"	
	10	21.59	58.0	19.84	44.9	"	
	19	20.71	56.9	19.04	44.8	Neblina.	
11	2	19.20	57.4	17.50	56.6	Despejado.	
	10	19.52	58.0	17.78	47.0	"	
	19	18.30	56.9	16.63	39.4	"	
12	2	17.18	57.6	15.47	58.6	"	
	10	18.01	57.0	16.34	47.8	Nublado.	
	19	18.01	56.5	16.37	45.5	"	
13	2	16.36	56.2	14.75	47.6	"	1. <sup>er</sup> cuarto. Apojeo.
	10	16.83	55.9	15.24	46.5	"	
	19	19.19	55.1	17.64	45.4	"	
14	2	19.38	55.4	17.82	56.3	"	
	10	22.04	55.5	20.46	45.0	"	
	19	20.00	53.8	18.54	38.5	Despejado. (a)	
15	2	18.55	54.5	17.05	54.0	Nublado.	
	10	18.98	54.8	17.46	51.3	"	
	19	20.95	54.6	19.44	48.9	"	
16	b2	20.97	55.5	19.40	58.1	"	
	10	23.72	55.7	22.12	50.2	"	
	19	20.24	54.5	18.73	43.3	Nub. lijeramente.	

(a) Llovió durante la noche.

(b) Llovió desde las 3. h. 5<sup>ma</sup> hasta las 6 h.

Mayo -1864.

		DIAS.	HORAS.	BARÓMETRO.	TERMÓMETRO.	ESTADO DE LA ATMÓSFERA.	FASES DE LA LUNA.
		m. m.	m. m.	m. m.	m. m.		
17	2	18.42	55.7	16.84	63.5	Despejado.	
	10	18.64	56.8	16.98	48.2	"	
	19	18.11	55.1	16.57	39.5	"	
18	2	17.19	56.3	15.56	64.9	"	
	10	20.00	57.6	18.29	48.0	"	
	19	21.21	56.1	19.59	38.0	"	
19	2	20.17	57.0	18.49	62.5	"	
	10	22.04	57.6	20.32	48.9	Neblina.	
	19	20.00	56.4	18.37	44.8	"	
20	2	19.47	57.3	17.77	60.8	Despejado.	
	10	20.57	58.0	18.82	49.2	"	
	19	19.38	57.2	17.69	46.8	Neblina.	
21	2	19.35	58.5	17.56	63.5	Lij. nub. en parte.	Luna llena.
	10	19.43	59.0	17.62	51.5	Nublado en parte.	
	19	19.90	58.3	18.14	52.5	Neblina.	
22	2	19.10	58.8	17.30	56.0	Nublado.	
	10	19.00	59.0	17.19	52.5	"	
	19	16.95	58.0	15.21	50.4	"	
23	2	18.23	57.9	16.50	55.5	"	
	10	19.47	57.9	17.73	53.0	Lluvia.	
	19	20.14	57.3	18.44	51.0	Lloviendo.	
24	2	17.89	58.0	16.15	59.7	Nublado.	
	10	18.69	57.5	16.99	50.8	Lluvia fina.	
	19	19.66	56.3	18.03	45.7	Nublado.	
25	2	22.18	55.7	20.59	49.6	"	
	10	22.37	54.8	20.84	39.5	Despejado.	
	19	20.47	52.8	19.07	38.3	Nublado.	
26	2	19.43	53.3	17.99	47.5	Despejado.	
	10	19.48	53.1	18.07	39.0	"	
	19	19.28	51.0	18.01	33.0	Despejado i neb.	
27	2	17.92	52.1	16.57	52.0	Nublado en parte.	
	10	18.31	52.5	16.94	42.5	Nublado.	
	19	17.96	50.4	16.73	36.4	Despej. en parte.	
28	2	19.44	51.5	18.14	49.2	Llov. i desp. en p.	2. <sup>o</sup> cuarto.
	10	19.86	51.4	18.56	36.5	Despejado.	
	19	19.19	49.6	18.01	30.8	"	

## Mayo—1864.

DIAS.	HORAS.	BARÓMETRO.	TERMÓMETRO.	BARÓMETRO RED. A 32° FAHR.	TEMPERATURA.	ESTADO DE LA ATMÓSFERA.	FASES DE LA LUNA.
	m. m.	m. m.					
29	2 700 +	700 +					
2	19.00 50.9	17.73	50.1			Despejado.	
10	21.03 51.3	19.73	44.0			Nublado.	
19	22.51 50.7	21.25	40.9			Desp. en parte.	
30	2 20.73 51.5	19.42	51.4			Despejado.	
10	18.69 52.0	17.49	42.7			Nub. en gr. parte.	
19	16.00 50.9	14.74	39.8			Nublado.	
31	2 17.09 51.3	15.82	51.6			"	
10	19.38 51.7	18.06	46.0			"	
19	20.00 51.2	18.71	45.6			"	

## Junio—1864.

	m. m.	m. m.					
1	700 +	700 +					
1	1 19.25 51.9	17.91	52.5			Lloviendo.	
10	17.69 52.0	16.35	50.0			Nublado.	
19	18.06 51.7	16.74	48.8			Lloviendo.	
2	2 16.92 52.0	15.59	53.2			"	
a	10 17.68 52.9	16.28	53.5			Llov. viento N.	
19	18.10 53.1	16.69	51.7			Neblina i nub.	
3	2 15.49 53.4	14.06	51.4			Lloviendo.	
b	10 14.61 53.9	13.15	55.4			Nublado.	
19	14.47 54.0	13.01	53.3			Lloviendo.	
4	2 14.57 54.2	13.09	55.1			"	
10	17.38 54.1	15.90	51.6			Nublado.	
19	16.74 53.5	15.31	49.0			"	
5	2 16.65 53.4	15.22	53.9			Lloviendo.	
10	15.63 53.2	14.22	50.2			"	
19	13.79 52.9	12.40	48.8			"	
c	6 2 12.19 53.1	10.79	55.8			"	
10	11.18 53.4	09.76	51.5			Nublado.	
d	19 09.38 53.1	07.99	52.4			"	

(a) Lloviendo toda la noche.

(b) Id.

(c) A las 2 h. la superficie en la columna barométrica era plana; a las 2 h. 15<sup>ma</sup> en su estado habitual.

(d) La superficie en parte plana, en parte interrumpida.

Junio—1864.

DIAS.	HORAS.	BARÓMETRO.	TERMOMETRO.	BAROMETRO RED. A 32° FAHR.	TEMPERATURA.	ESTADO DE LA ATMOSFERA.	FASES DE LA LUNA.
	m. m.	m. m.					
7	2	08.48	53.6	07.05	59.2	Nublado.	
	10	13.15	54.0	11.69	52.0	Llov. fuertemente	
a	19	14.42	53.6	13.00	50.4	Nublado i lluvia.	
8	2	15.05	53.9	13.59	51.4	Lloviendo.	
	10	16.77	54.0	15.30	52.0	Nublado.	
	19	17.33	53.5	15.89	49.9	Lloviendo.	
9	2	17.96	53.1	16.55	49.5	Lloviendo fuert.	
b	10	21.35	52.7	19.96	46.8	Desp. en parte.	
c	19	23.68	52.0	22.33	45.5	"	Apojeo.
10	2	23.59	52.4	22.22	52.8	Claro en gr. parte.	
	10	23.06	52.8	21.66	43.0	Despejado.	
	19	19.00	50.2	17.78	41.3	"	
11	2	16.92	51.4	15.63	56.2	Nublado en parte.	
	10	16.07	52.3	14.72	46.7	Desp. en parte.	
	19	17.68	51.2	16.40	44.9	"	1. <sup>er</sup> cuarto.
12	2	19.38	52.1	18.03	55.5	Nublado en parte.	
	10	20.24	52.3	18.88	47.4	Lij. nub. en parte.	
	19	20.61	51.5	19.30	44.9	Nublado.	
13	2	19.98	52.4	18.61	54.6	Clare en gr. parte.	
	10	21.11	52.5	19.73	43.9	Despejado.	
	19	20.57	50.9	19.30	37.4	Nebolina.	
14	2	18.69	51.8	17.36	56.5	Lij. nub. en parte.	
	10	18.69	52.7	17.31	44.6	Despejado.	
	19	16.65	51.0	15.38	38.6	"	
15	2	16.10	52.1	14.76	61.5	Lij. nub. en parte.	
	10	16.65	52.9	15.26	47.0	Nebolina.	
	19	16.90	52.4	15.54	46.1	Nublado.	
16	2	16.92	52.4	15.56	50.5	"	
	10	17.95	52.8	16.56	46.5	"	
	19	19.95	51.8	18.62	45.3	Lloviendo.	
17	2	18.91	51.8	17.58	51.8	Nublado en parte.	
	10	22.28	52.1	20.93	43.7	Despejado.	
	19	22.75	50.3	21.52	37.3	"	
18	2	20.99	51.0	19.71	52.2	"	
	10	21.64	51.7	20.31	42.2	"	
	19	20.28	50.0	19.07	35.4	Desp. i nublado.	

(a) Lloviendo toda la noche; fuerte viento N.

(b) La lluvia cesó a las 6 h.

(c) A las 21 h. 20<sup>m</sup> la altura barométrica reducida: 723.25.

## Junio—1864.

DIAS.	HORAS.	BAROMETRO.		ESTADO DE LA ATMOSFERA.	FASES DE LA LUNA.
		m. m.	m. m.		
19	2	17.96	50.9	Despejado.	Luna llena.
	10	18.25	51.6	"	
	19	18.20	50.0	"	
20	2	18.21	51.0	Nublado en gr. p.	Perijeo.
	10	19.21	51.9	Despejado.	
	19	19.04	50.1	"	
21	2	17.12	51.2	"	Perijeo.
	10	16.76	52.4	"	
	19	16.18	50.9	Nublado ligero.	
22	2	14.40	51.7	Nublado.	2. <sup>o</sup> cuarto.
	10	17.14	51.5	"	
	19	15.54	51.5	"	
23	2	15.90	51.5	"	2. <sup>o</sup> cuarto.
	10	16.61	51.3	"	
	19	17.49	51.0	"	
24 <sup>a</sup>	2	15.56	51.2	"	2. <sup>o</sup> cuarto.
	10	16.36	51.4	Despej. en parte.	
	19	14.45	49.9	Nublado.	
25	2	16.43	50.7	"	2. <sup>o</sup> cuarto.
	10	17.48	50.9	"	
	19	19.86	50.2	"	
26	2	20.88	50.9	"	2. <sup>o</sup> cuarto.
	10	23.77	51.1	"	
	19	23.77	50.9	"	
27	2	22.33	51.0	"	2. <sup>o</sup> cuarto.
	10	16.35	51.2	Despejado.	
	19	15.75	50.2	Nublado.	
28	2	18.17	51.1	"	2. <sup>o</sup> cuarto.
	10	19.10	51.4	Despejado.	
	19	19.02	50.5	Nublado.	
29	2	16.69	51.5	Nublado en parte.	2. <sup>o</sup> cuarto.
	10	21.16	52.5	Despejado.	
	19	20.14	51.1	Nublado.	
30	2	19.42	51.2	"	2. <sup>o</sup> cuarto.
	10	21.26	52.3	"	
	19	17.33	51.8	"	

(2) Fuerte temblor a las 14 h. 5<sup>ma</sup>

Julio—1864.

DIAS.	HORAS.	BARÓMETRO.		TERMÓMETRO.		ESTADO DE LA ATMÓSFERA.	FASES DE LA LUNA.
		m. m.	m. m.	m. m.	BARÓMETRO RED. A 52° FAHR.		
1	2 22.21	52.3	700 +	20.84	55.0	Nubaldo.	
	10 18.64	52.9	700 +	17.24	51.3	"	
	19 18.51	51.1		17.23	45.9	Despejado en p.	
2	2 22.30	52.6		20.91	52.8	Claro en gr parte.	
	10 22.75	52.2		21.39	42.5	Despejado	
	19 22.93	51.2		21.64	35.7	"	
3	2 22.47	51.6		21.15	49.0	"	
	10 22.43	51.5		21.12	35.9	"	
	19 22.76	49.5		21.58	36.4	"	
4	2 21.75	50.1		20.53	49.0	Nublado.	
	10 23.54	50.7		22.28	42.7	"	
	19 23.83	50.1		22.61	35.3	"	
5	2 22.21	50.8		20.95	54.0	Despejado.	
	10 21.49	51.2		20.20	42.0	Nublado.	
	19 19.66	50.1		18.45	40.0	"	
6	2 18.28	51.1		17.00	55.5	Despejado.	
	10 19.61	52.0		18.34	42.0	"	
	19 19.41	50.5		18.17	42.4	Niebla.	
7	2 18.69	51.0		17.42	47.0	Nublado.	
	10 19.09	51.2		17.80	46.3	"	
	19 18.37	50.4		17.14	44.6	Neblina.	
8	2 18.57	50.7		17.32	46.6	Nublado.	
	10 21.02	50.5		19.78	44.5	"	
	19 23.72	49.7		22.52	40.0	Desp. en parte.	
9	2 22.79	50.4		21.55	50.6	Despejado.	
	10 21.00	50.7		19.75	40.5	"	
	19 16.07	48.9		14.94	34.9	"	
10	2 14.03	50.0		12.83	54.5	"	
	10 16.17	50.6		14.93	40.9	"	
	19 18.51	49.6		17.33	41.5	Nublado.	
11	2 18.86	50.4		17.63	53.5	"	
	10 19.93	51.1		18.65	45.1	"	
	19 20.62	50.2		19.41	42.4	Nublado en p.	
12	2 21.16	51.0		19.89	56.4	Nub. en gr. p.	
	10 21.52	51.5		20.21	46.4	Despejado en p.	
	19 19.09	50.8		18.83	41.8	Nublado lijer.	

Julio—1864.

DIAS.	HORAS.	BARÓMETRO.	TERMÓMETRO.	BARÓMETRO RED. A 32° FAHR.	ESTADO DE LA ATMÓSFERA.	FASES. DE LA LUNA.
		m. m.	m. m.			
13	2	18.52	51.8	700 +	Lij. nub. en p.	
	10	22.09	52.5	700 +	Nublado en parte.	
	19	20.72	51.1	19.44	Despejado.	
14	2	17.34	52.3	15.98	56.8	
	10	16.27	53.1	14.86	44.4	"
	19	16.79	51.0	15.52	37.5	"
15	2	17.21	52.5	15.84	61.0	"
	10	17.74	53.2	16.32	42.5	"
	19	20.71	51.2	19.42	37.9	"
16	2	19.52	52.3	18.15	57.8	"
	10	20.95	53.0	19.54	44.5	"
	19	19.83	51.2	18.54	38.9	"
17	2	18.36	52.5	16.99	59.5	"
	10	18.61	53.6	17.17	47.3	"
	19	17.62	52.2	16.27	40.4	"
18	2	16.90	53.0	15.49	62.3	"
	10	17.30	54.1	15.62	46.5	"
	19	17.37	52.1	16.03	40.5	"
19	2	16.99	53.0	15.59	55.5	Nublado.
	10	17.32	53.5	15.88	43.9	Despejado.
	19	16.12	51.9	14.79	38.0	Desp. i neblina.
20	2	15.14	52.5	13.77	59.5	Despejado.
	10	16.02	53.5	14.58	42.6	Desp. i neblina.
	19	17.52	52.0	16.18	41.5	Neblina.
21	2	18.47	52.2	17.12	46.9	"
	10	19.18	52.0	17.84	45.9	Nublado.
	19	20.57	51.2	19.28	43.8	Neblina.
22	2	18.88	51.5	17.58	48.6	Niebla.
	10	18.67	51.4	17.37	41.5	Despejado.
	19	16.16	49.9	14.97	39.5	Nublado.
23	2	15.71	51.0	14.44	63.0	Despejado
	10	16.36	52.2	15.01	45.5	"
	19	16.65	50.6	15.41	42.0	Neblina.
24	2	16.27	50.9	15.01	45.5	Nublado.
	10	17.43	50.9	16.16	41.9	"
	19	19.57	50.6	18.33	.444	Neblina.

## Julio - 1864.

	DIAS.	HORAS.	BAROMETRO.	TERMÓMETRO.	BARÓMETRO RED. A 32° FAHR.	ESTADO. DE LA. AMMÓSFERA.	FASES DE LA LUNA.
		m. m.	m. m.	m. m.			
		700+	700+				
25	2	18.45	51.3	17.14	57.2	Nublado.	
	10	18.70	51.9	17.37	43.5	Despejado.	2.º cuarto.
	19	16.71	49.9	15.52	39.5	"	
26	2	16.22	51.0	15.02	55.5	Despej. en gr p.	
	10	17.72	51.9	16.39	46.5	Despejado.	
	19	16.80	50.0	15.60	46.4	Nublado.	
27	2	14.71	52.0	13.38	54.0	Despejado.	
a	10	15.93	52.2	14.58	48.5	Nublado.	
	19	18.71	52.1	17.37	47.0	"	
28	2	18.28	52.7	16.89	55.6	Lloviendo.	
	10	20.47	52.9	19.07	46.5	Nublado.	
	19	21.82	52.0	20.47	47.0	Despej. en gr. p.	
29	2	20.78	53.0	19.37	56.0	Despejado.	
	10	21.74	53.2	20.31	45.7	"	
	19	21.20	51.5	19.89	37.5	"	
30	b2	18.88	52.6	17.51	57.5	"	
	10	19.04	53.6	17.59	45.6	"	
	19	17.68	51.6	16.39	38.0	"	
31	2	16.47	52.9	15.08	60.5	"	
	10	16.32	52.4	14.96	45.8	"	
	19	16.53	52.1	15.19	42.9	"	

## Agosto - 1864.

	m. m.	m. m.			
	700+	700+			
1 c	2	16.70	52.4	15.34	50.6 Nub. en gr. p.
	10	17.62	52.9	16.22	45.8 Nublado.
	19	19.17	52.1	17.82	44.9 "
2	2	20.05	51.8	18.72	50.8 Nub. en gr. p.
	10	21.33	51.5	20.02	42.5 Nub. i despejado.
	19	22.03	50.3	20.80	41.5 Lloviendo.
3	2	22.28	50.2	21.06	45.3 "
	10	23.18	49.9	21.97	37.5 Despejado en p.
	19	22.16	48.1	21.08	37.2 Nublado.

Luna nueva.

(a) Lloviendo durante la noche.

(b) Un ligero temblor a las 2 h 40<sup>m</sup>.

(c) Lloviendo mui fuerte.—Recio temporal del N.-O.

## Agosto—1864.

DIAS.	HORAS.	BARÓMETRO.	TERMÓMETRO.	BARÓMETRO RED. A 32° FAHR.	TEMPERATURA.	ESTADO DE LA ATMÓSFERA.	FASES DE LA LVNA.
		m. m.		m. m.			
4	2	22.47	49.1	21.12	48.5	Nub. en gr. parte.	
	10	21.00	49.5	19.82	40.4	Despejado.	
	19	21.00	47.3	19.97	32.5	"	
5	2	20.92	48.8	19.79	49.5	"	
	10	21.68	49.1	20.53	42.9	Desp. en gr. p.	
	19	21.78	47.8	20.72	32.4	Despejado.	
6	2	20.24	48.9	19.11	50.4	"	
	10	20.00	49.4	18.83	41.0	"	
	19	20.33	48.8	19.20	41.0	Nublado.	
7	2	20.48	49.5	19.31	50.2	Desp. en gr. p.	
	10	21.75	49.9	20.54	37.9	Despejado.	
	19	21.84	48.5	20.73	30.5	"	
8	2	21.16	49.3	20.00	51.6	"	
	10	21.10	50.1	19.88	38.5	"	
	19	21.10	48.4	20.00	34.7	"	
9	2	19.30	49.8	18.11	55.2	"	
	10	20.86	50.8	19.60	42.1	"	
	19	20.56	49.1	19.41	41.2	Nublado en parte.	
10	2	20.41	49.8	19.21	48.4	Despejado.	1.er cuarto.
	10	21.39	50.5	20.15	40.5	"	
	19	....	...	....	...	.....	
11	2	19.39	51.0	18.12	56.6	"	
	10	20.00	52.0	18.66	44.9	"	
	19	17.77	50.1	16.56	37.5	"	
12	2	15.25	51.9	13.92	62.6	Nub.lijeramente.	
	10	16.73	53.0	15.33	52.4	"	
	19	17.53	51.8	16.21	40.5	Nublado.	
13	2	18.03	53.2	16.62	57.5	Nub.lijeramente.	
	10	20.47	53.4	19.04	47.5	"	
	19	21.68	51.8	20.35	41.5	Nublado.	
14	2a	21.90	52.6	20.52	52.5	"	
	10	21.96	52.7	20.57	47.8	Nublado en p.	
	19	20.85	51.1	19.57	41.0	Nublado.	
15	2	19.14	52.3	17.78	53.5	Despejado.	
	10	19.71	52.2	18.36	41.1	"	
	19	19.04	50.1	17.83	35.4	"	

(a) Temblor a la 1 h. 41<sup>a</sup>.

## Agosto -1864.

DIAS.	HORAS.	BARÓMETRO.	TERMÓMETRO.	BARÓMETRO RED. A 32° FAHR.	TEMPERATURA.	ESTADO DE LA ATMÓSFERA.	FASES DE LA LUNA.	
							m. m.	m. m.
16	2	18.28	51.6	16.96	55.7	Despejado.		
	10	22.41	52.1	21.06	46.1	Nublado.	Luna llena.	
	19	21.73	51.1	20.45	45.0	"		
17	2	21.67	52.9	20.27	55.6	Des en gr. parte.	Perijeo.	
	10	20.60	53.0	19.19	44.9	Despejado.		
	19	17.65	51.3	16.36	37.1	"		
18	2	15.39	53.0	13.99	59.5	"		
	10	16.25	53.5	14.82	44.9	Nublado.		
	19	17.31	52.1	15.97	44.9	"		
19	2	18.21	52.8	16.82	46.8	Nub. v. fuerte.		
	10	21.16	52.1	19.81	43.5	Lloviendo.		
	19	22.75	51.0	21.47	39.7	Despejado.		
20	2	22.67	52.0	21.33	51.2	Nub. en parte.		
	10	24.79	52.0	23.44	42.7	Nublado.		
	19	23.28	50.7	22.02	37.8	Nublado lijer.		
21	2	21.45	52.0	20.11	55.0	Despejado.		
	19	21.73	52.7	20.34	44.5	"		
	19	20.74	51.0	19.47	37.0	"		
22	2	20.58	52.3	19.22	57.4	Desp. en gr. p.		
	10	21.65	53.2	20.23	48.5	Despejado.		
a 19		22.59	51.1	21.31	41.5	"		
23	2	21.82	53.2	20.40	59.6	"		
	10	22.73	54.0	21.25	47.0	"	2.º cuarto.	
	19	20.57	52.0	19.23	39.0	"		
24	2	19.08	54.2	17.59	62.4	Lij. nub. en parte.		
	10	18.69	55.0	17.15	48.4	Despejado.		
	19	17.67	53.0	16.27	41.1	"		
85	2	14.88	55.0	13.35	64.0	"		
	10	15.93	56.1	14.33	51.0	"		
	19	16.79	55.2	15.24	49.8	Nub. en gr. parte.		
26	2	17.48	55.2	15.93	51.5	Nub. i neblina.		
	10	18.89	54.9	17.36	48.5	Nublado.		
	19	20.00	53.0	18.59	39.4	Despejado.		
27	2	18.30	54.8	16.78	55.6	Nublado.		
	10	18.70	54.2	17.22	47.5	Nub. i lloviendo.		
	19	19.86	52.7	18.47	40.5	Lloviendo.		

( a) A las 19 h. 47<sup>ma</sup> temblor mui fuerte i prolongado.

## Agosto—1864.

DÍAS.	HORAS.	BARÓMETRO.	TERMÓMETRO.	BARÓMETRO RED. A 32° FAHR.	TEMPERATURA.	ESTADO DE LA ATMÓSFERA.	FASES DE LA LUNA.
		m. m.	m. m.				
28	2	700 +	700 +				
	10	19.28 52.3	17.92 48.0			Lloviendo.	
	19	20.00 51.6	18.69 41.2			Nublado.	
a	19	19.61 50.5	18.37 38.5			"	
29	2	19.56 51.0	18.29 49.8			"	
	10	19.57 51.1	18.29 38.6			Despejado.	
	19	18.31 48.7	17.19 33.5			"	
30	2	17.89 50.3	16.67 55.7			"	
	10	20.90 51.0	19.63 45.4			Nub. en parte.	
	19	23.44 50.5	22.19 45.2			"	
31	2	22.28 52.0	20.94 57.0			Desp. en gr. p.	Apoeo.
	10	22 .70 52.1	21.35 44.8			Despejado.	
	19	20.71 51.0	19.44 38.2			Neblina.	Luna nueva.

## Setiembre—1864.

		m. m.	m. m.				
		700 +	700 +				
1	2	19.10 52.6	17.72 60.0			Despejado.	
	10	19.95 53.8	18.49 48.4			Desp. en parte.	
	19	20.56 52.0	19.22 42.8			"	
2	2	19.15 54.0	17.68 63.5			Nub. en gr. p.	
	10	19.28 54.6	17.77 50.0			Nublado.	
	19	.... .	.... .			.....	
3	2	15.63 55.2	14.09 63.0			Lij. nub. en parte.	
	10	17.67 54.5	16.17 47.5			Nublado.	
	19	19.90 54.1	18.42 47.1			"	
4	2	20.28 55.0	18.74 57.2			"	
	10	22.32 54.6	20.80 47.6			"	
	19	20.72 53.3	19.29 44.8			"	
5	b2	19.42 54.1	17.94 55.2			"	
	10	19.71 54.0	18.23 48.5			"	
	19	21.35 53.2	19.92 47.0			"	
6	2	21.70 54.5	20.19 59.0			"	
	10	25.13 54.8	23.59 47.0			Despejado.	
	19	25.13 52.6	23.74 40.2			"	

(a) Min. 33.0

(b) Lloviendo entre las 7 h. i 9. h.

## Setiembre—1864.

DIAS.	HORAS.	BARÓMETRO. m. m.	TERMÓMETRO. m. m.	BARÓMETRO RED. A 32° FAHR.	TEMPERATURA.	ESTADO DE LA ATMÓSFERA.	FASES DE LA LUNA.
7	2	22.67	54.5	21.15	61.0	Despejado.	
	10	22.80	54.5	21.29	46.4	"	
	19	22.23	53.3	20.80	39.5	"	
8	2	21.43	55.3	19.87	63.8	"	
	10	23.61	57.3	21.91	50.0	"	
	19	23.72	54.8	22.18	43.4	"	
9	2	21.36	56.7	19.68	64.9	"	
	10	21.02	57.3	19.32	49.7	"	
	19	17.58	55.2	16.03	43.5	"	
10	2	16.17	57.2	14.49	71.4	"	
	10	19.42	58.9	17.62	56.1	"	
	19	19.83	56.9	18.16	45.7	"	
11	2	19.83	58.9	18.03	69.1	"	
	10	21.17	59.5	19.32	52.8	"	
	19	21.14	57.3	19.44	46.0	"	
12	2	19.56	59.1	17.75	67.2	"	
	10	19.71	60.0	17.84	50.8	Nublado en parte.	
	19	18.00	57.9	16.27	46.7	Despejado.	
13	2	17.19	59.8	15.33	71.0	"	
	10	17.44	60.1	15.56	55.2	"	
	19	18.36	58.9	16.56	47.0	"	
14	2	17.43	61.0	15.50	68.5	"	
	10	19.66	60.5	17.75	50.5	Nub. ligeramente.	Perijeo.
	19	19.66	58.1	17.91	42.7	Nublado en parte.	
15	2	19.73	59.0	17.92	58.0	Nublado.	Luna llena.
	10	21.38	58.0	19.63	51.4	"	
	19	21.32	56.1	19.70	44.5	"	
16	2	20.63	56.4	18.99	54.6	"	
	10	20.83	56.9	19.16	45.4	"	
	19	21.64	55.2	20.08	42.0	"	
17	2	22.23	55.6	20.64	53.3	"	
	10	23.78	55.5	22.20	42.9	Despejado.	
a	19	21.45	52.3	20.08	35.5	"	
18	2	19.22	60.0	17.35	59.8	Lij.nub. en gr. p.	
	10	19.18	56.3	17.55	48.7	Nublado en parte.	
	19	18.60	54.9	17.07	47.0	Nublado.	

(a) Mín. 31.0

## Setiembre—1864.

DIAS.	HORAS.	BARÓMETRO. m. m.	TERMÓMETRO. m. m.	BARÓMETRO RED. A 32° FAHR.	TEMPERATURA.	ESTADO DE LA ATMÓSFERA.	FASES. DE LA LUNA.
19	2	18.56	56.2	16.94	61.5	Nublado.	
	10	18.70	56.5	17.06	51.0	"	
19	19.03	55.4	17.45	47.0	"		
20	2	20.19	55.9	18.59	56.0	"	
	10	21.09	56.0	19.48	48.6	Despejado.	
	19	18.70	54.1	17.22	44.9	Nublado.	
21	2	16.41	55.6	14.80	61.9	"	
	10	15.34	56.2	13.73	54.0	"	
	19	16.95	55.7	15.37	49.1	"	
22	2	17.94	55.8	16.36	54.3	"	
	10	17.94	55.5	16.37	48.9	"	2.º cuarto.
	19	21.06	54.9	19.52	47.5	Lloviendo.	
23	2	21.77	54.8	20.24	54.4	Nublado.	
	10	22.42	55.1	20.87	46.5	Nublado en parte.	
	19	24.21	53.6	22.75	54.0	Nublado.	
24	2	23.77	54.9	22.23	57.7	Nub. en parte.	
	10	24.32	55.5	22.74	45.9	Despejado.	
	19	23.28	53.3	21.84	40.3	"	
25	2	21.40	55.6	19.81	62.0	"	
	10	20.62	56.5	18.98	48.8	"	
	19	19.90	54.8	18.37	46.2	"	
26	2	18.26	56.7	16.60	65.2	Nub. en parte.	
	10	19.04	57.8	17.31	53.3	Despejado.	
	19	20.33	56.1	18.72	51.8	Nublado lij.	
27	2	19.27	58.2	17.52	65.3	Nub. en parte.	
	10	19.71	58.9	17.91	51.6	Despejado. en p.	Apoleo.
	19	18.36	57.0	16.69	47.8	Nublado.	
28	2	16.92	58.7	15.14	62.5	Nub. en parte.	
	10	17.88	58.4	16.12	49.5	Despejado.	
	19	21.43	56.1	19.81	43.5	Nublado.	
29	2	17.16	57.2	15.48	55.6	"	
	10	17.70	56.5	16.06	46.0	"	
	19	18.55	55.5	16.98	44.4	"	
30	2	18.86	55.8	17.27	52.6	"	
	10	18.83	55.1	17.29	45.5	"	
	19	19.00	54.1	17.52	43.9	Nub. en parte.	Luna hueva.

Octubre - 1864.

						ESTADO DE LA ATMÓSFERA.	FASES DE LA LUNA.
DÍAS.	HORAS.	BARÓMETRO.	TERMÓMETRO.	BARÓMETRO RED. A 32° FAHR.	TEMPERATURA.		
	m. m.	m. m.					
	700 +	700 +					
1	2 18.76	55.3	17.21	56.8	Nublado.		
	10 19.81	55.1	18.16	45.5	"		
	19 20.28	53.8	18.82	14.0	"		
2	2 21.00	55.5	19.43	57.5	"		
	10 20.28	55.1	18.73	44.0	Despejado.		
	19 19.61	53.7	18.16	43.0	Nublado en gr. p.		
3	2 17.89	55.7	16.31	65.0	Nublado.		
	10 20.33	57.6	18.62	53.0	Despejado.		
	19 22.52	55.3	20.95	48.5	"		
4	2 21.64	57.1	19.95	63.3	"		
	10 22.09	58.0	20.34	52.8	"		
	19 20.00	56.4	18.37	51.6	"		
5	2 18.22	59.0	18.22	74.5	Desp. con v. r. S.		
	10 18.00	59.9	16.13	59.0	Nublado.		
	19 17.58	59.0	15.78	56.5	"		
6	2 18.20	60.6	16.29	66.5	Desp. con v. r. S.		
	10 19.57	60.2	17.68	53.7	Nublado.		
	19 20.10	58.9	18.30	50.5	"		
7	a2 20.78	59.6	18.93	57.2	"	2.º cuarto	
	10 23.77	58.2	22.01	47.3	"		
	19 25.19	56.3	23.55	42.5	Nub. al horizonte.		
8	2 22.91	58.5	21.13	61.3	Despejado.		
	10 21.50	59.0	19.69	50.1	Nublado lij.		
	19 19.28	57.1	17.60	48.9	Nublado.		
9	2 17.68	59.0	15.88	67.5	"		
	10 19.00	59.0	17.19	52.0	"		
	19 21.21	58.1	19.46	51.0	"		
10	2 22.11	58.7	20.31	59.5	"		
	10 22.00	59.0	20.19	51.8	Nublado en parte.		
	19 20.10	57.0	18.42	46.7	"		
11	2 19.56	58.7	17.77	66.2	Nublado en gr. p.		
	10 20.72	59.0	18.91	49.5	Nublado en parte.		
	19 21.74	57.4	20.03	49.5	Nublado.		

(a) Lloviendo desde las 10 h. hasta las 9 h..

## Octubre—1864.

DIAS.	HORAS.	BARÓMETRO.	TERMÓMETRO.	BARÓMETRO RED. A 32° FAHR.	TEMPERATURA.	ESTADO DE LA ATMÓSFERA.	FASES DE LA LUNA.
	m. m.	m. m.					
12	2 22.21	700 +	58.0	20.46	58.5	Nublado.	
10	21.16	700 +	58.5	19.38	50.4	"	
19	21.54	57.5	57.5	19.83	52.3	"	
13	2 20.81	59.0	59.0	19.00	64.5	"	
10	20.24	59.9	59.9	18.37	56.0	"	
19	20.43	58.7	58.7	18.64	53.5	"	
14	2 20.29	60.5	60.5	18.38	67.8	Desp. en gr. parte.	
10	21.74	60.7	60.7	19.81	52.2	Despejado.	
19	21.12	58.4	58.4	19.35	48.7	"	
15	2 20.24	60.6	60.6	18.33	67.6	"	
10	20.90	61.3	61.3	18.94	54.3	"	
19	18.30	59.0	59.0	16.50	54.7	"	
16	2 18.69	62.9	62.9	16.69	73.9	Despejado. en p.	
10	19.71	61.4	61.4	17.74	54.0	"	
19	21.02	60.1	60.1	19.13	53.0	Nublado.	
17	2 20.24	61.3	61.3	18.28	64.8	Despejado en p.	
10	19.28	62.0	62.0	17.27	54.9	Nublado.	
19	20.24	60.6	60.6	18.31	53.5	"	
18	2 20.97	61.3	61.3	19.01	59.6	"	
10	21.84	60.9	60.9	19.90	53.0	"	
19	20.71	61.0	61.0	18.77	52.6	Despejado en p.	
19	2 20.19	62.1	62.1	18.18	66.6	Despejado.	
10	20.14	62.3	62.3	18.11	53.8	"	
19	20.38	60.3	60.3	18.49	51.4	Nublado.	
20	2 20.12	61.4	61.4	18.15	63.7	Nub. en gr. p.	
10	21.79	60.7	60.7	19.86	.515	Nublado.	
19	22.00	59.0	59.0	19.19	51.5	"	
21	2 20.78	60.0	60.0	18.90	61.0	"	
10	20.71	59.6	59.6	18.86	50.5	"	
19	21.02	58.3	58.3	19.25	47.3	"	
22	2 20.44	60.7	60.7	18.51	64.2	Despejado.	
10	21.02	60.9	60.9	19.08	51.5	"	
19	21.59	58.4	58.4	19.82	46.0	Nublado.	
23	2 20.76	60.6	60.6	18.84	64.4	"	
10	22.88	60.7	60.7	20.95	51.2	Despejado.	
19	21.12	58.3	58.3	19.35	51.5	Nublado.	2.º cuarto.

## Octubre—1864.

DIAS.	HORAS.	BARÓMETRO.	ELÍRMÓMETRO.	BARÓMETRO RED. A 32° FAHR.	TEMPERATURA.	ESTADO DE LA ATMÓSFERA.	FASES DE LA LUNA.
	m. m.	m. m.					
24	2 700 +	19.42 60.8	700 +	17.50 69.2	Desp. en gr. p.		
10	20.10 61.4			18.15 48.9	Despejado.		
19	20.00 59.6			18.15 55.5	Despej. en parte.		
25	2 18.23 62.0			16.23 74.1	Nublado.		
10	19.14 63.0			17.06 57.2	Despejado.	Apoeo.	
19	18.60 61.0			16.66 55.5	Nublado lij.		
26	2 18.01 63.2			15.93 72.5	Nublado.		
10	18.06 62.6			16.02 54.5	Nublado lij.		
19	18.83 60.5			16.93 49.5	Despejado.		
27	2 19.54 62.4			17.50 66.0	"		
10	20.95 62.1			18.94 51.2	"		
19	19.18 60.3			17.29 49.8	"		
28	2 18.57 62.7			16.52 69.0	"		
10	20.48 62.5			18.44 51.0	"		
19	21.00 60.6			19.08 53.0	"		
29	2 19.22 63.1			17.14 70.5	"		
10	18.55 64.0			16.41 57.0	"		
19	16.95 61.6			14.98 56.3	"	Luna uueva.	
30	2 15.76 63.9			13.63 73.5	"		
10	15.34 64.2			13.20 59.6	"		
19	15.76 62.8			13.71 59.0	"		
31	2 15.88 65.1			13.68 71.5	"		
10	17.96 64.1			15.82 51.7	"		
19	18.46 62.7			16.40 52.5	Nublado.		

## Noviembre.—1864.

	m. m.	m. m.					
1	2 700 +	18.64 63.6	700 +	16.51 67.3	Despejado.		
10	20.28 62.5			18.24 51.0	Nublado.		
19	20.88 61.0			18.94 51.8	Despejado.		
2	2 21.77 62.4			19.73 63.1	Nublado en p.		
10	22.75 62.4			20.71 51.5	Despejado.		
19	20.48 60.4			18.58 51.9	Nublado lij.		

Noviembre --1864.

	DIAS.	HORAS.	BARÓMETRO.	TERMÓMETRO. m. m.	BARÓMETRO RED. A 32° FAHR. m. m.	ESTADO DE LA ATMÓSFERA.	FASES DE LA LUNA.
3	2	19.22	62.3	17.20	68.2	Despejado.	
	10	19.61	63.0	17.53	56.0	"	
	19	19.52	61.0	17.58	53.2	Nublado.	
4	2	18.71	62.3	16.69	60.5	"	
	10	18.64	62.0	16.64	54.2	"	
	19	19.32	60.1	17.44	52.2	Despejado.	
5	2	19.66	52.4	17.62	68.6	Desp. en parte.	
	10	21.59	62.5	19.54	53.5	Nub. ligeramente.	
	19	20.47	62.2	18.58	54.5	Nublado en gr. p.	
6	2	18.64	62.9	16.57	70.4	Despejado.	1.er cuarto.
	10	20.55	62.8	18.49	56.1	Nub. ligeramente.	
	19	20.84	61.0	18.90	55.4	Despejado.	
7	2	19.00	63.4	16.90	73.2	"	
	10	19.66	64.3	18.50	57.4	Nub. ligeramente.	
	19	20.84	62.2	18.82	54.1	Despejado.	
8	2	18.01	65.0	15.81	78.2	"	
	10	18.40	62.2	16.38	62.3	"	
	19	18.21	63.9	16.08	60.2	"	
9	2	17.60	66.6	15.29	75.6	Desp. en gr. parte.	
	10	18.81	65.0	16.54	58.7	Nub. i neblina.	
	19	19.47	64.5	17.29	53.9	Neblina. i nub.	
10	2	18.98	66.6	16.67	71.5	Nublado.	Perijeo.
	10	20.83	66.5	18.52	58.6	"	
	19	21.26	64.8	19.06	58.0	"	1.er cuarto.
11	2	20.61	66.8	18.28	73.6	"	Apojeo.
	10	21.91	66.9	19.57	58.0	Despej. en parte.	
	19	21.21	64.5	19.03	59.0	Despejado.	
12	2	19.95	67.0	17.61	76.2	"	
	10	20.33	67.8	17.93	62.4	"	
	19	18.81	65.6	16.56	63.4	"	
13	2	18.69	69.1	16.22	72.0	"	Luna llena.
	10	20.48	67.6	18.10	56.0	"	
	19	20.78	65.9	18.51	55.1	Nublado.	
14	2	20.48	67.9	18.08	73.9	Despejado.	
	10	20.78	68.4	18.41	60.9	"	
	19	19.00	66.2	16.71	56.8	"	

## Nouiembre - 1864.

DIAS.	HORAS.	BARÓMETRO.	TERMÓMETRO.	BARÓMETRO RED A 32° FAHR.	ESTADO DE LA ATMÓSFERA.	FASES DE LA LUNA.
		m. m.	m. m.			
15	2	700 +	700 +			
	10	17.18	69.0	14.71	79.0 Despejado.	
	19	18.10	69.1	15.62	61.5 "	
	19	17.67	66.7	15.36	61.2 "	
16	2	17.09	68.7	14.64	77.5 "	
	10	17.62	68.7	15.17	62.6 "	
	19	17.19	66.7	14.88	63.3 "	
17	2	16.26	69.3	13.78	78.2 "	
	10	17.00	69.3	14.51	60.4 "	
	19	15.25	67.0	12.92	61.5 Lij. nub.	
18	2	16.75	68.8	14.30	68.2 Depejado.	
	10	19.00	67.0	16.66	53.4 "	
	19	20.00	65.8	17.74	56.0 Nublado.	
19	2	19.00	67.1	16.65	69.6 Despejado.	
	10	17.28	67.0	14.94	59.9 "	
	19	17.74	55.2	15.52	58.3 "	
20	2	16.65	68.0	14.25	76.6 "	
	10	17.67	68.0	15.27	60.4 "	
	19	19.71	65.2	17.49	54.1 Nublado.	
21	2	20.75	65.1	18.54	63.4 "	
	10	21.11	64.2	18.95	52.0 "	
	19	20.62	62.8	18.56	50.1 "	
22	2	19.73	64.4	17.56	64.6 Desp. en parte.	
	10	22.04	64.3	19.87	53.0 Nublado.	
	19	23.72	62.3	21.68	53.0 Despejado.	
23	2	21.11	64.5	18.94	67.6 "	
	10	20.66	64.7	18.47	54.0 Nub. en parte.	
	19	20.19	62.8	18.13	54.6 Nublado.	
24	2	18.26	65.0	16.05	73.9 Despej. en parte.	
	10	18.00	65.5	15.76	61.8 Nublado en p.	
	19	18.00	63.4	15.90	59.6 Nublado.lij.	
25	2	17.29	66.4	15.00	77.0 Desp. en gr. p.	
	10	21.74	66.0	19.46	54.4 "	
	19	24.11	64.0	21.96	56.3 Nublado.	
26	2	22.98	66.2	20.69	72.5 Despejado.	
	10	22.42	66.9	20.08	58.5 "	
	19	18.81	64.2	16.66	59.5 "	

## Noviembre—1864.

DIAS.	HORAS.		BARÓMETRO.	TERMÓMETRO.	BARÓMETRO RED. A 32° FAHR.	TEMPERATURA.	ESTADO DE LA ATMÓSFERA.	FASES DE LA LUNA.
	m. m.	m. m.						
27	2	15.70	67.0	13.37	81.7	700 +	Despejado.	Luna nueva.
	10	16.31	68.5	13.88	64.9	700 +	Claro en gr parte.	
	19	17.42	66.0	15.15	63.8	700 +	Nublado lijer.	
28	2	17.28	68.7	14.84	77.3	700 +	Despejado.	Luna nueva.
	10	18.28	67.3	15.92	60.3	700 +	"	
	19	20.00	65.9	17.73	53.5	700 +	Nublado.	
29	2	19.35	67.9	16.94	71.2	700 +	Despejado.	Luna nueva.
	10	19.66	67.9	17.26	57.0	700 +	"	
	19	18.30	65.0	16.10	57.6	700 +	"	
30	2	16.19	68.0	13.80	78.1	700 +	"	Luna nueva.
	10	16.42	69.0	13.96	63.0	700 +	"	
	19	16.17	66.6	13.87	62.9	700 +	"	

## Diciembre—1864.

	m. m.	m. m.						
1	700 +	700 +						1. <sup>er</sup> cuarto.
	1	16.10	69.2	13.62	79.1	Lij. nublado		
	10	18.21	68.5	15.77	58.0	Despejado.		
2	19	18.54	65.9	16.28	51.8	Neblina.		Perijeo.
	2	17.96	67.0	15.63	68.5	Nublado.		
	10	19.04	66.1	16.76	55.7	"		
3	19	18.81	64.9	16.61	54.7	"		Perijeo.
	2	19.38	66.0	17.10	66.5	Desp. i viento.		
	10	20.33	66.0	18.05	54.5	"		
4	19	20.38	63.6	18.27	56.6	"		Perijeo.
	2	19.71	67.3	17.35	72.0	"		
	10	21.31	66.2	19.01	55.3	"		
5	19	21.38	63.6	19.26	57.4	"		Perijeo.
	2	21.03	66.2	18.74	74.1	"		
	10	21.06	66.7	18.73	58.0	"		
6	19	19.00	64.3	16.84	61.7	"		Perijeo.
	2	16.41	67.0	14.08	77.5	"		
	10	17.19	67.2	14.84	56.5	"		
7	19	18.69	64.8	16.50	54.9	"		Perijeo.

## Diciembre—1864.

DIAS.	HORAS.	BARÓMETRO.		TERMOMETRO.	BAROMETRO RED. A 32° FAHR.	PEMPERATURA.	ESTADO DE LA ATMOSFERA.	FASES DE LA LUNA.
		m. m.	m. m.					
7	2	18.01	67.0	15.67	73.7	Nublado en parte.	Luna llena.	
	10	18.69	67.3	16.33	58.9	"		
	19	18.26	65.2	16.04	59.8	Lij. nublado.		
8	2	17.62	68.0	15.22	77.3	Despejado.		
	10	19.90	67.5	17.54	56.9	Lij. nublado.		
	19	19.57	65.0	17.36	61.0	Nublado.		
9	2	18.69	68.0	16.29	75.4	Lij. nublado.		
	10	17.79	67.3	15.43	58.2	Nublado.		
	19	17.63	65.7	15.38	60.0	"		
10	2	17.01	67.8	14.62	75.2	Claro en gr. parte.		
	10	18.95	67.4	16.59	58.8	Nublado en parte.		
	19	19.47	66.5	17.16	61.5	Nublado.		
11	2	19.00	68.7	16.54	75.9	Despejado.		
	10	19.00	69.0	16.52	63.2	"		
	19	17.67	66.9	15.34	62.8	"		
12	2	17.14	69.9	14.61	82.0	"		
	10	18.55	69.1	16.08	65.8	"		
	19	21.16	66.1	18.87	56.0	Nublado.		
13	2	21.16	67.6	18.77	68.5	"		
	10	22.70	67.5	20.32	56.7	"		
	19	22.18	65.2	19.95	58.5	Despejado.		
14	2	19.47	67.5	17.09	74.7	"		
	10	19.00	68.0	16.59	59.4	"		
	19	17.24	65.4	15.01	64.0	"		
15	2	15.44	68.4	13.02	82.5	"		
	10	15.61	69.8	13.12	64.0	"		
	19	17.14	67.3	14.79	65.0	"		
16	2	17.67	70.1	15.13	75.5	"		
	10	18.45	69.7	15.93	56.7	"		
	19	18.45	67.2	16.10	62.0	"		
17	2	17.86	70.0	15.32	80.5	"		
	10	18.45	70.6	15.88	63.5	"		
	19	18.45	68.5	16.01	66.8	"		
18	2	17.38	71.2	14.77	83.7	"		
	10	18.11	71.6	15.47	64.8	"		
	19	18.20	69.0	15.73	65.6	"		

## Diciembre—1864.

DIAS.	HORAS.	BAROMETRO.	TERMOMETRO.	BAROMETRO RED. A 32° FAHR.	ESTADO DE LA ATMOSFERA.	FASES DE LA LUNA.
	m. m.	m. m.				
19	2 16.46	71.5	13.83	80.0	Despejado.	
10	16.65	71.3	14.04	62.5	"	Apojeo.
19	17.00	69.2	14.52	66.8	"	
20	2 16.87	72.0	14.21	79.7	"	
	10 18.69	71.5	16.05	63.1	"	
	19 19.19	68.8	16.73	63.2	"	
21	2 19.71	71.4	17.07	79.1	"	
	10 20.00	70.3	17.44	59.6	"	
	19 19.66	68.9	17.19	64.7	"	
22	2 19.00	71.3	16.58	80.6	"	
	10 18.60	71.8	15.94	66.0	"	
	19 17.29	69.2	14.81	66.8	"	
23	2 16.31	72.1	13.64	80.4	"	
	10 17.59	71.6	14.95	58.2	"	
a 19	21.21	69.0	18.73	56.5	Lluvia fina	
24	2 18.95	69.7	16.43	73.0	Nublado.	
	10 19.38	68.7	16.92	61.3	"	
	19 19.00	68.2	16.58	62.2	Nublado liger.	
25	2 19.00	70.9	16.40	80.4	Nublado en parte.	
	10 20.14	70.9	17.54	62.2	"	
	19 20.62	68.2	18.20	56.5	Nublado.	
26	2 19.73	70.0	17.19	74.0	Despejado.	
	10 20.24	70.2	17.68	58.2	"	
	19 18.35	68.4	15.92	58.0	Nublado.	
27	2 17.19	71.0	14.59	78.5	Despejado.	
	10 20.71	70.1	18.16	57.1	"	
	19 22.18	68.0	19.76	59.5	Nublado.	
28	2 21.77	69.0	19.29	71.0	Desp. en parte.	Luna nueva.
	10 20.48	69.6	18.00	62.9	Despejado.	
	19 20.00	67.4	17.63	58.0	Nublado.	
29	2 19.85	69.2	17.36	69.5	"	
	10 20.33	69.2	17.84	59.8	Despejado.	
	19 20.57	66.8	18.24	57.2	"	

(a) Llovió entre las 21 i 22 h.; en seguida hubo un viento mui fuerte del lado de la cordillera.

## Diciembre—1864.

	DIAS.	HORAS.	BARÓMETRO.	TERMÓMETRO.	BARÓMETRO RED. A 32° FAHR.	ESTADO DE LA ATMÓSFERA.	FASES. DE LA LUNA.	
							TEMPERATURA.	
		m. m.	m. m.					
30	2	19.33	69.4	16.83	74.6	Nublado.		
	10	20.43	68.0	18.02	62.3	"		
	19	21.00	67.0	18.66	62.0	"		
31	2	19.42	69.2	16.93	75.9	Despejado		
	10	20.14	68.9	17.67	63.9	"		
	19	19.47	67.1	17.12	63.3	Nublado. Iij.		

## OBSERVACIONES TERMOMÉTRICAS

del Faro de Valparaíso

EN EL MES DE MARZO DE 1864.

D I A S.	A LAS		A LAS		A LAS	
	6 horas		2 horas		10 horas	
	DE LA MAÑANA		DE LA TARDE		DE LA NOCHE	
	TERMÓM.	ESTADO DE LA ATMOSFERA	TERMÓM.	ESTADO DE LA ATMOSFERA	TERMÓM.	ESTADO DE LA ATMOSFERA
1	13	Nublado	15 $\frac{3}{4}$	N. en partes	13 $\frac{1}{2}$	Claro
2	12 $\frac{1}{4}$	Nublado	16 $\frac{1}{2}$	Despejado	13 $\frac{3}{4}$	Despejado
3	11	Despejado	18	Despejado	14	Despejado
4	12	Despejado	18	Despejado	14 $\frac{3}{4}$	Despejado
5	10 $\frac{3}{4}$	Despejado	17 $\frac{1}{4}$	Despejado	12 $\frac{1}{2}$	Despejado
6	10	Despejado	16 $\frac{3}{4}$	Despejado	11 $\frac{1}{2}$	Despejado
7	10 $\frac{1}{2}$	N. en partes	13 $\frac{3}{4}$	N. en partes	11 $\frac{3}{4}$	Nublado
8	12	Nublado	14 $\frac{3}{4}$	Nublado	12 $\frac{3}{4}$	Nublado
9	12 $\frac{1}{4}$	Nublado	14 $\frac{3}{4}$	Nublado	12 $\frac{1}{2}$	Nublado
10	12 $\frac{1}{2}$	Nublado	16	Despejado	12 $\frac{1}{4}$	N. en partes
11	12	Nublado	15	Claro	12 $\frac{1}{4}$	Claro
12	11	N. en partes	14	N. en partes	12 $\frac{3}{4}$	N. en partes
13	11 $\frac{1}{2}$	N. en partes	15 $\frac{3}{4}$	Despejado	12 $\frac{3}{4}$	Despejado
14	10 $\frac{3}{4}$	Claro	16	N. en partes	12 $\frac{1}{2}$	Claro
15	11	N. en partes	14	Nublado	12	Despejado
16	13 $\frac{3}{4}$	N. en partes	14 $\frac{1}{2}$	N. en partes	12 $\frac{1}{2}$	N. en partes
17	12 $\frac{3}{4}$	Nublado	15 $\frac{1}{2}$	Nublado	12 $\frac{1}{2}$	Nublado
18	12 $\frac{1}{2}$	Nublado	15 $\frac{1}{4}$	Nublado	12 $\frac{3}{4}$	Nublado
19	11 $\frac{3}{4}$	Nub. con neb. delg.	14 $\frac{1}{2}$	Nublado	12 $\frac{1}{2}$	Nublado
20	12	Nublado	14 $\frac{1}{4}$	Nublado	12	Despejado
21	11 $\frac{1}{4}$	Despejado	15	Despejado	11 $\frac{3}{4}$	Despejado
22	10	Nublado	15 $\frac{1}{4}$	Despejado	12 $\frac{1}{2}$	Despejado
23	11	Despejado	17 $\frac{1}{2}$	Despejado	11 $\frac{3}{4}$	Despejado
24	11 $\frac{1}{4}$	Nublado	14	N. en partes	11	Nublado
25	10	N. con neb.	13	Nublado	12	Nublado
26	11	Nublado	13	Nublado	12	Nublado
27	11	N. en partes	15	Despejado	12	Despejado
28	11 $\frac{3}{4}$	Nublado	15 $\frac{1}{2}$	Nublado	12	Despejado
29	11	Despejado	17 $\frac{1}{2}$	Claro	14	Despejado
30	11	N. en partes	15 $\frac{1}{2}$	Despejado	11 $\frac{3}{4}$	Despejado
31	10 $\frac{1}{4}$	Despejado	15 $\frac{1}{2}$	Despejado	11	Despejado

## OBSERVACIONES TERMOMÉTRICAS

del Faro de Valparaíso

EN EL MES DE ABRIL DE 1864.

D I A S.	A LAS		A LAS		A LAS	
	6 horas		2 horas		10 horas	
	DE LA MAÑANA	ESTADO DE LA ATMÓSFERA.	DE LA TARDE.	ESTADO DE LA ATMÓSFERA.	DE LA NOCHE.	ESTADO DE LA ATMÓSFERA.
	TERMÓM.		TERMÓM.		TERMÓM.	
1	9 $\frac{1}{2}$	Despejado	14	Despejado	10 $\frac{1}{2}$	Nublado
2	11	Nublado	14 $\frac{1}{2}$	D. en partes	12 $\frac{3}{4}$	Nublado
3	12	N. en partes	15	D. en partes	15	N. con neb.
4	12 $\frac{3}{4}$	N. en partes	16	N. en partes	13 $\frac{3}{4}$	Despejado
5	11 $\frac{3}{4}$	Despejado	19 $\frac{1}{4}$	Despejado	12 $\frac{3}{4}$	Despejado
6	10 $\frac{1}{2}$	Nublado	13 $\frac{3}{4}$	Nublado	12 $\frac{1}{2}$	Nublado
7	12	Nublado	13 $\frac{1}{2}$	Nublado	12 $\frac{1}{2}$	Nublado
8	12 $\frac{1}{2}$	Nublado	14 $\frac{3}{4}$	N. en partes	13	Nublado
9	12 $\frac{1}{4}$	Nublado	11 $\frac{1}{4}$	N. lloviendo	11 $\frac{3}{4}$	N. lloviendo
10	12	Nublado	15 $\frac{1}{4}$	Despejado	13	Nublado
11	12 $\frac{1}{2}$	Nublado	15	N. en partes	12 $\frac{3}{4}$	N. en partes
12	11 $\frac{1}{2}$	N. en partes	12	Despejado	10 $\frac{1}{2}$	Despejado
13	9	Despejado	14	Despejado	11 $\frac{3}{4}$	Despejado
14	9 $\frac{3}{4}$	Despejado	13 $\frac{3}{4}$	Despejado	10 $\frac{1}{2}$	Despejado
15	9	Despejado	12 $\frac{3}{4}$	Despejado	11	Despejado
16	9	Despejado	12 $\frac{1}{4}$	N. en partes	10 $\frac{3}{4}$	Nublado
17	10 $\frac{1}{4}$	Nublado	12 $\frac{1}{4}$	N. en partes	15 $\frac{1}{2}$	Nublado
18	10 $\frac{1}{4}$	Nublado	12 $\frac{3}{4}$	Despejado	15 $\frac{1}{2}$	Despejado
19	9 $\frac{1}{2}$	N. con neb.	11 $\frac{1}{2}$	N. en partes	10 $\frac{1}{2}$	N. con neb.
20	10 $\frac{3}{4}$	Nublado	11 $\frac{3}{4}$	Nublado	11 $\frac{1}{2}$	Nublado
21	11	Nublado	12	N. en partes	10 $\frac{1}{4}$	N. con gar.
22	10	N. con neb.	12 $\frac{1}{2}$	Despejado	10 $\frac{1}{4}$	N. en partes
23	12	N. en partes	13 $\frac{1}{2}$	N. en partes	11 $\frac{1}{4}$	Despejado
24	9	Despejado	14 $\frac{3}{4}$	Despejado	10 $\frac{3}{4}$	Despejado
25	9 $\frac{1}{4}$	Despejado	12 $\frac{1}{4}$	Despejado	11	Despejado
26	9 $\frac{3}{4}$	N. con neb.	11 $\frac{3}{4}$	Nublado	10 $\frac{1}{4}$	Despejado
27	9	Despejado	12	Claro	10 $\frac{3}{4}$	Claro
28	9 $\frac{3}{4}$	Despejado	12 $\frac{3}{4}$	N. en partes	10 $\frac{3}{4}$	Despejado
29	9 $\frac{3}{4}$	N. en partes	11	Nublado	9 $\frac{1}{2}$	N. en partes
30	9 $\frac{1}{2}$	Nublado	14 $\frac{1}{2}$	N. en partes	10	Nublado

## OBSERVACIONES TERMOMÉTRICAS

del Faro de Valparaíso

EN EL MES DE MAYO DE 1864.

DÍAS.	A LAS		A LAS		A LAS	
	6 horas		2 horas		10 horas	
	DE LA MAÑANA	DE LA TARDE.	DE LA TARDE.	DE LA NOCHE	DE LA NOCHE	
	TERMÓM.	ESTADO DE LA ATMÓSFERA.	TERMÓM.	ESTADO DE LA ATMÓSFERA.	TERMÓM.	ESTADO DE LA ATMÓSFERA.
1	9	Nublado	10 $\frac{1}{2}$	Nublado	10	Nublado
2	10 $\frac{1}{2}$	N. con nieb.	13 $\frac{3}{4}$	Despejado	11 $\frac{1}{4}$	Despejado
3	10 $\frac{3}{4}$	Despejado	13 $\frac{1}{4}$	Despejado	10 $\frac{1}{4}$	Despejado
4	8 $\frac{1}{2}$	N. con nieb.	11 $\frac{1}{2}$	Nublado	10 $\frac{1}{2}$	Despejado
5	8 $\frac{1}{4}$	Despejado	11 $\frac{1}{2}$	N. en partes	9 $\frac{3}{4}$	N. en partes
6	9	Nublado	12 $\frac{1}{4}$	Nublado	9 $\frac{3}{4}$	Despejado
7	8 $\frac{1}{2}$	N. en partes	13 $\frac{1}{2}$	N. en partes	11	Despejado
8	11 $\frac{3}{4}$	Despejado	14 $\frac{1}{4}$	N. en partes	12 $\frac{3}{4}$	Despejado
9	12	Despejado	11 $\frac{1}{2}$	Despejado	10	Despejado
10	10	Nublado	12 $\frac{1}{4}$	Nublado	10 $\frac{1}{4}$	Nublado
11	10 $\frac{1}{2}$	Nublado	12	Despejado	9 $\frac{3}{4}$	Nublado
12	9	Nublado	10	Nublado	9 $\frac{1}{4}$	Nublado
13	9	Nublado	9 $\frac{3}{4}$	Nublado	10	Nublado
14	11	Nublado	11 $\frac{1}{2}$	Nublado	12	N. en partes
15	12 $\frac{1}{4}$	Despejado	12 $\frac{3}{4}$	Nublado	11 $\frac{3}{4}$	N. lloviendo
16	10 $\frac{3}{4}$	Nublado	13 $\frac{3}{4}$	Nublado	12 $\frac{1}{4}$	Nublado
17	10	Despejado	13 $\frac{1}{2}$	Despejado	10 $\frac{1}{2}$	Despejado
18	8 $\frac{3}{4}$	Despejado	10	N. con gar.	8	N. con gar.
19	7 $\frac{3}{4}$	N. con nieb. arrast.	12 $\frac{3}{4}$	Despejado	10 $\frac{1}{2}$	Despejado
20	9 $\frac{1}{4}$	Despejado	11 $\frac{3}{4}$	N. en partes	10 $\frac{1}{4}$	N. con nieb.
21	10 $\frac{3}{4}$	N. con nieb.	12 $\frac{1}{4}$	N. en partes	10 $\frac{1}{4}$	N. con nieb.
22	10 $\frac{3}{4}$	N. con nieb.	12 $\frac{3}{4}$	Nublado	10	Nublado
23	9 $\frac{3}{4}$	Nublado	11 $\frac{3}{4}$	Nublado	12 $\frac{1}{2}$	N. lloviendo
24	10 $\frac{1}{2}$	N. en partes	12 $\frac{1}{2}$	N. en partes	9 $\frac{3}{4}$	N. en partes
25	9 $\frac{1}{2}$	N. en partes	11 $\frac{1}{2}$	N. en partes	10	Despejado
26	7 $\frac{3}{4}$	Despejado	11 $\frac{1}{4}$	Despejado	9	Despejado
27	6 $\frac{1}{2}$	Despejado	10 $\frac{1}{2}$	Despejado	8 $\frac{1}{2}$	N. en partes
28	7 $\frac{3}{4}$	N. lloviendo	11 $\frac{1}{2}$	Nublado	8 $\frac{3}{4}$	Despejado
29	7 $\frac{1}{4}$	Despejado	11 $\frac{1}{2}$	Despejado	8 $\frac{1}{4}$	Despejado
30	8	Despejado	11 $\frac{1}{4}$	N. en partes	9	N. en partes
31	8	Nublado	10 $\frac{1}{4}$	Nublado	9	N. en partes

## OBSERVACIONES TERMOMÉTRICAS.

del Faro de Valparaíso

EN EL MES DE JUNIO DE 1864.

D I A S.	A LAS		A LAS		A LAS	
	6 horas		2 horas		10 horas	
	DE LA MAÑANA		DE LA TARDE		DE LA NOCHE	
	TERMÓM.	ESTADO DE LA ATMÓSFERA.	TERMÓM.	ESTADO DE LA ATMÓSFERA.	TERMÓM.	ESTADO DE LA ATMÓSFERA.
1	8	Nublado	10 $\frac{1}{4}$	Nublado	10	Nublado
2	10 $\frac{3}{4}$	Nublado	10 $\frac{1}{2}$	Nublado	11	Nublado
3	11	N. lloviendo	10 $\frac{3}{4}$	N. lloviendo	11 $\frac{1}{2}$	N. lloviendo
4	11 $\frac{1}{4}$	N. lloviendo	11 $\frac{1}{2}$	Nublado	11 $\frac{1}{2}$	N. lloviendo
5	11 $\frac{1}{2}$	N. lloviendo	12 $\frac{3}{4}$	Nublado	11 $\frac{1}{2}$	Nublado
6	11 $\frac{1}{2}$	Nublado	12 $\frac{1}{2}$	Nublado	12	Nublado
7	11 $\frac{1}{4}$	N. lloviendo	12	N. lloviendo	12 $\frac{3}{4}$	Nublado
8	12 $\frac{3}{4}$	Nublado	12 $\frac{1}{4}$	Nublado	11 $\frac{1}{2}$	Nublado
9	12	N. lloviendo	12 $\frac{1}{4}$	N. lloviendo	12 $\frac{1}{4}$	Nublado
10	9 $\frac{3}{4}$	N. lloviendo	12 $\frac{1}{4}$	N. lloviendo	10	N. lloviendo
11	10 $\frac{1}{2}$	Nublado	14	N. en partes	11 $\frac{1}{2}$	Despejado
12	10 $\frac{3}{4}$	Despejado	14 $\frac{3}{4}$	Nublado	11 $\frac{3}{4}$	N. en partes
13	11 $\frac{1}{2}$	Nublado	12	Nublado	10 $\frac{1}{2}$	N. en partes
14	10	Nublado	12 $\frac{1}{2}$	Nublado	9 $\frac{1}{2}$	Despejado
15	7 $\frac{1}{2}$	Despejado	12	N. en partes	9 $\frac{1}{2}$	Despejado
16	8 $\frac{1}{4}$	N. con nieb.	12	N. en partes	9 $\frac{1}{2}$	Despejado
17	7 $\frac{1}{2}$	Despejado	11 $\frac{3}{4}$	Nublado	11 $\frac{3}{4}$	Nublado
18	8 $\frac{1}{2}$	N. lloviendo	11 $\frac{1}{2}$	Nublado	10 $\frac{1}{2}$	N. en partes
19	8 $\frac{1}{2}$	Despejado	13	Despejado	10	Despejado
20	8 $\frac{1}{4}$	Despejado	11 $\frac{1}{4}$	Despejado	8 $\frac{1}{2}$	Despejado
21	7 $\frac{3}{4}$	Despejado	10 $\frac{1}{2}$	N. en partes	9	Nublado
22	8	Nublado	10	Nublado	9	Nublado
23	8 $\frac{3}{4}$	Nublado	10	Nublado	10	Nublado
24	10	Nublado	11 $\frac{1}{2}$	Nublado	11	Nublado
25	8	Nublado	12 $\frac{1}{2}$	Nublado	9 $\frac{1}{4}$	Despejado
26	10	Nublado	11 $\frac{3}{4}$	N. lloviendo	11	Nublado
27	10	Nublado	11	N. lloviendo	11 $\frac{3}{4}$	Nublado
28	11 $\frac{1}{4}$	Nublado	13 $\frac{1}{2}$	Nublado	11 $\frac{3}{4}$	Despejado
29	10	Despejado	14 $\frac{3}{4}$	N. en partes	11	Despejado
30	9 $\frac{3}{4}$	Despejado	11	Despejado	9 $\frac{1}{4}$	N. con neb. arrast.

## OBSERVACIONES TERMOMÉTRICAS.

## del Faro de Valparaíso

EN EL MES DE JULIO DE 1864.

D I A S.	A LAS		A LAS		A LAS	
	6 horas		2 horas		10 horas	
	DE LA MAÑANA	DE LA TARDE.	DE LA TARDE.	DE LA NOCHE.		
	TERMÓM.	ESTADO DE LA ATMÓSFERA.	TERMÓM.	ESTADO DE LA ATMÓSFERA.	TERMÓM.	ESTADO DE LA ATMÓSFERA.
1	10 $\frac{1}{2}$	N. en partes	14 $\frac{1}{4}$	Nublado	10 $\frac{3}{4}$	Despejado
2	9 $\frac{3}{4}$	Despejado	14 $\frac{1}{4}$	Despejado	8 $\frac{3}{4}$	Despejado
3	6 $\frac{3}{4}$	Despejado	10	Despejado	8	Despejado
4	6 $\frac{1}{2}$	Despejado	11	N. en partes	9 $\frac{1}{2}$	Nublado
5	8 $\frac{7}{8}$	N. en partes	13	Despejado	9 $\frac{3}{4}$	Despejado
6	7 $\frac{3}{4}$	Despejado	12	Despejado	9 $\frac{3}{4}$	N. en partes
7	7 $\frac{3}{4}$	Nublado	10 $\frac{3}{4}$	Nublado	9 $\frac{1}{4}$	N. en partes
8	8	Despejado	11 $\frac{1}{4}$	N. en partes	8 $\frac{3}{4}$	N. en partes
9	8 $\frac{1}{4}$	Despejado	12	Despejado	9 $\frac{1}{4}$	Despejado
10	6 $\frac{3}{4}$	Despejado	11	Despejado	8 $\frac{1}{2}$	N. en partes
11	8 $\frac{1}{2}$	Nublado	11 $\frac{1}{2}$	Nublado	8 $\frac{3}{4}$	Nublado
12	8	Nublado	12	N. en partes	9 $\frac{3}{4}$	N. en partes
13	8 $\frac{1}{4}$	Despejado	11 $\frac{1}{2}$	Despejado	10 $\frac{3}{4}$	N. en partes
14	9 $\frac{3}{4}$	Despejado	15	Despejado	11 $\frac{1}{2}$	Despejado
15	8	Despejado	11 $\frac{1}{4}$	Despejado	8 $\frac{3}{4}$	Despejado
16	6 $\frac{1}{2}$	Despejado	12 $\frac{1}{2}$	Despejado	10	Despejado
17	8	Despejado	12 $\frac{3}{4}$	Despejado	10	Despejado
18	8 $\frac{1}{4}$	Despejado	13	Despejado	8 $\frac{1}{2}$	Despejado
19	7	N. en partes	10 $\frac{3}{4}$	N. en partes	8	Despejado
20	7 $\frac{3}{4}$	Nublado	10	Nublado	9 $\frac{1}{4}$	Nublado
21	9	Nublado	11	Nublado	9 $\frac{3}{4}$	Nublado
22	9	Nublado	10 $\frac{1}{4}$	Despejado	7 $\frac{1}{2}$	Despejado
23	6 $\frac{1}{2}$	Nublado	10 $\frac{1}{4}$	N. en partes	9 $\frac{3}{4}$	Nublado
24	9	Nublado	9 $\frac{1}{2}$	Nublado	10	Nublado
25	10 $\frac{1}{4}$	Nublado	12 $\frac{1}{4}$	N. en partes	9	Despejado
26	8 $\frac{1}{4}$	Despejado	11 $\frac{1}{4}$	Despejado	9 $\frac{3}{4}$	Despejado
27	9	Nublado	11 $\frac{1}{2}$	Despejado	10	Despejado
28	10 $\frac{3}{4}$	Lloviendo	10 $\frac{1}{2}$	Lloviendo	10	Nublado
29	9	N. en partes	11 $\frac{1}{4}$	Despejado	8 $\frac{1}{2}$	Despejado
30	7 $\frac{1}{2}$	Despejado	12 $\frac{1}{2}$	Despejado	9 $\frac{1}{2}$	Despejado
31	7 $\frac{1}{4}$	Despejado	10 $\frac{3}{4}$	N. en partes	9 $\frac{1}{4}$	Nublado

## OBSERVACIONES TERMOMÉTRICAS.

del Faro de Valparaíso.

EN EL MES DE AGOSTO DE 1864.

D I A S.	A LAS		A LAS		A LAS	
	6 horas		2 horas		10 horas	
	DE LA MAÑANA		DE LA TARDE.		DE LA NOCHE.	
	TERNÓM.	ESTADO DE LA ATMÓSFERA.	TERMÓM.	ESTADO DE LA ATMÓSFERA.	TERMÓM.	ESTADO DE LA ATMÓSFERA.
1	8 $\frac{1}{4}$	N. en partes	12	N. en partes	11	N. en partes
2	9	Lloviendo	10 $\frac{3}{4}$	N. en partes	9 $\frac{1}{4}$	Nublado
3	9	N. en partes	8 $\frac{3}{4}$	Lloviendo	7 $\frac{1}{2}$	Despejado
4	5 $\frac{1}{2}$	Lloviendo	9 $\frac{3}{4}$	N. en partes	8 $\frac{3}{4}$	Despejado
5	6	Despejado	9 $\frac{1}{2}$	Despejado	8 $\frac{1}{4}$	Despejado
6	7	Despejado	10 $\frac{1}{4}$	N. en partes	8 $\frac{1}{4}$	N. en partes
7	6 $\frac{1}{2}$	Despejado	10 $\frac{3}{4}$	Despejado	7 $\frac{1}{2}$	Despejado
8	6 $\frac{1}{2}$	Despejado	10 $\frac{3}{4}$	Despejado	7 $\frac{1}{2}$	Despejado
9	6	Despejado	10 $\frac{1}{4}$	N. en partes	9 $\frac{1}{4}$	N. en partes
10	8 $\frac{1}{2}$	Nublado	11	Despejado	9 $\frac{1}{2}$	Despejado
11	7 $\frac{1}{2}$	Despejado	15	Despejado	11 $\frac{1}{4}$	Despejado
12	10 $\frac{1}{4}$	N. en partes	13 $\frac{1}{4}$	N. en partes	10 $\frac{1}{4}$	N. en partes
13	9 $\frac{3}{4}$	N. en partes	13 $\frac{3}{4}$	N. en partes	10	Nublado
14	9 $\frac{1}{4}$	Nublado	12	Despejado	10	Despejado
15	9	Despejado	11	Despejado	9 $\frac{1}{4}$	Despejado
16	6 $\frac{1}{2}$	Despejado	10 $\frac{3}{4}$	N. en partes	8 $\frac{3}{4}$	N. en partes
17	6 $\frac{3}{4}$	Despejado	11 $\frac{1}{4}$	Despejado	8	Despejado
18	12	Despejado	11 $\frac{1}{2}$	Despejado	8	Despejado
19	8 $\frac{1}{2}$	N. con gar.	8 $\frac{1}{4}$	Lloviendo	8	Lloviendo
20	6 $\frac{3}{4}$	Despejado	10 $\frac{1}{2}$	N. en partes	8 $\frac{1}{2}$	Despejado
21	6 $\frac{1}{2}$	Despejado	11	Despejado	9 $\frac{1}{2}$	Despejado
22	7 $\frac{1}{2}$	Despejado	11 $\frac{3}{4}$	Despejado	9 $\frac{1}{2}$	Despejado
23	8	Despejado	12 $\frac{3}{4}$	Despejado	10 $\frac{1}{2}$	Despejado
24	10	Despejado	13	Despejado	10 $\frac{1}{4}$	Despejado
25	6 $\frac{1}{2}$	Neblina	10 $\frac{1}{2}$	Despejado	9 $\frac{1}{2}$	N. con gar.
26	8 $\frac{1}{2}$	Neblina	10 $\frac{1}{2}$	Nublado	9	Lloviendo
27	8	N. en partes	11	N. en partes	9 $\frac{1}{4}$	N. en partes
28	8	Nublado	9	Nublado	7	N. en partes
29	7	N. en partes	10	N. en partes	8	N. en partes
30	5 $\frac{1}{2}$	N. en partes	11 $\frac{1}{2}$	N. en partes	8 $\frac{1}{2}$	Despejado
31	8	Nublado	11 $\frac{1}{2}$	Despejado	9	Despejado

## OBSERVACIONES TERMOMÉTRICAS.

## del Faro de Valparaíso

EN EL MES DE SETIEMBRE DE 1864.

D I A S.	A LAS		A LAS		A LAS	
	6 horas		2 horas		10 horas	
	DE LA MAÑANA	DE LA TARDE	DE LA TARDE	DE LA NOCHE.		
	TERMÓM.	ESTADO DE LA ATMÓSFERA.	TERMÓM.	ESTADO DE LA ATMÓSFERA.	TERMÓM.	ESTADO DE LA ATMÓSFERA.
1	6 $\frac{3}{4}$	Despejado	13 $\frac{1}{2}$	Despejado	9 $\frac{1}{2}$	Despejado
2	7 $\frac{1}{2}$	Despejado	11 $\frac{1}{2}$	N. en partes	10	Despejado
3	8 $\frac{1}{2}$	Despejado	11 $\frac{1}{2}$	N. en partes	9	N. en partes
4	8	Nublado	11	Garua	9 $\frac{1}{4}$	Despejado
5	7 $\frac{3}{4}$	Despejado	10 $\frac{1}{4}$	Nublado	9 $\frac{1}{4}$	N. en partes
6	7 $\frac{3}{4}$	Despejado	11 $\frac{1}{2}$	Despejado	9	Despejado
7	8	Despejado	15 $\frac{1}{2}$	Despejado	11 $\frac{1}{4}$	Despejado
8	10	Despejado	12	Despejado	10 $\frac{1}{2}$	Despejado
9	10	Despejado	14 $\frac{3}{4}$	Despejado	12	Despejado
10	9	Despejado	10 $\frac{3}{4}$	Despejado	9 $\frac{1}{4}$	Despejado
11	7 $\frac{1}{2}$	Despejado	13 $\frac{1}{4}$	Despejado	10 $\frac{1}{2}$	Despejado
12	7 $\frac{3}{4}$	N. arrastrad.	15 $\frac{1}{2}$	N. en partes	12	Despejado
13	9	Despejado	16 $\frac{1}{4}$	N. en partes	10 $\frac{1}{4}$	Despejado
14	9	N. con neb.	11	Despejado	8	Despejado
15	8	N. en partes	11 $\frac{3}{4}$	N. en partes	9	Despejado
16	8 $\frac{1}{4}$	Nublado	11 $\frac{1}{4}$	Despejado	8	Despejado
17	6 $\frac{1}{2}$	Despejado	10 $\frac{1}{2}$	Despejado	8 $\frac{1}{4}$	Despejado
18	6 $\frac{3}{4}$	Despejado	15 $\frac{3}{4}$	N. en partes	10	N. en partes
19	7 $\frac{1}{4}$	N. en partes	12 $\frac{1}{2}$	N. en partes	9 $\frac{1}{2}$	Nublado
20	8 $\frac{1}{4}$	Nublado	12 $\frac{1}{2}$	Nublado	9 $\frac{1}{2}$	Despejado
21	7 $\frac{1}{2}$	N. en partes	12 $\frac{3}{4}$	Despejado	10 $\frac{1}{4}$	N. en partes
22	9 $\frac{1}{2}$	Nublado	12	Nublado	10	Nublado
23	9	Lloviendo	11 $\frac{1}{4}$	Nublado	8 $\frac{3}{4}$	Despejado
24	6	Despejado	11 $\frac{1}{4}$	Despejado	8 $\frac{3}{4}$	Despejado
25	9	Despejado	12 $\frac{1}{4}$	Despejado	9 $\frac{1}{4}$	Despejado
26	7 $\frac{3}{4}$	Despejado	13 $\frac{3}{4}$	Despejado	9 $\frac{1}{4}$	Despejado
27	7 $\frac{3}{4}$	Despejado	12	Despejado	11 $\frac{1}{2}$	Despejado
28	8 $\frac{1}{2}$	Despejado	11 $\frac{3}{4}$	Despejado	7	Despejado
29	5 $\frac{3}{4}$	N. en partes	10	Nublado	9	Nublado
30	7 $\frac{3}{4}$	Nublado	10 $\frac{1}{4}$	Nublado	7 $\frac{3}{4}$	N. en partes

## OBSERVACIONES TERMOMETRICAS.

del Faro de Valparaiso

EN EL MES DE OCTUBRE DE 1864.

D I A S.	A LAS		A LAS		A LAS	
	6 horas		2 horas		10 horas	
	DE LA MAÑANA		DE LA TARDE.		DE LA NOCHE.	
	TERMÓM.	ESTADO DE LA ATMÓSFERA.	TERMÓM.	ESTADO DE LA ATMÓSFERA.	TERMÓM.	ESTADO DE LA ATMÓSFERA.
1	7 $\frac{3}{4}$	Despejado	10 $\frac{3}{4}$	N. en partes	8	Despejado
2	7	N. en partes	11 $\frac{3}{4}$	Despejado	8 $\frac{1}{4}$	Despejado
3	7	Despejado	11 $\frac{3}{4}$	N. en partes	8 $\frac{1}{2}$	Despejado
4	9	Nublado	12 $\frac{1}{4}$	Despejado	8 $\frac{3}{4}$	Despejado
5	8	Serrazon	10 $\frac{1}{2}$	Despejado	9	Niebla
6	9 $\frac{1}{4}$	Niebla	11 $\frac{1}{4}$	Nublado	10	Nublado
7	10	Nublado	10 $\frac{1}{2}$	Lloviendo	9 $\frac{1}{2}$	Nublado
8	8	Despejado	14 $\frac{1}{2}$	Despejado	11 $\frac{1}{2}$	Despejado
9	9	Despejado	14 $\frac{1}{2}$	N. en partes	9	N. en partes
10	9 $\frac{3}{4}$	Nublado	12 $\frac{1}{4}$	N. en partes	10 $\frac{1}{4}$	Despejado
11	8 $\frac{1}{2}$	Despejado	12 $\frac{3}{4}$	Despejado	8 $\frac{1}{2}$	Despejado
12	7 $\frac{3}{4}$	Nublado	12	N. en partes	9 $\frac{3}{4}$	Despejado
13	8 $\frac{1}{4}$	N. en partes	13 $\frac{3}{4}$	N. en partes	11	N. en partes
14	9 $\frac{1}{4}$	N. en partes	12 $\frac{1}{2}$	N. en partes	8 $\frac{1}{2}$	N. en partes
15	8 $\frac{1}{4}$	N. en partes	12	Despejado	9 $\frac{1}{2}$	Despejado
16	8	Despejado	13	N. en partes	11 $\frac{1}{4}$	Nublado
17	11	Nublado	14 $\frac{3}{4}$	Nublado	11 $\frac{1}{4}$	Nublado
18	10	Garua	12 $\frac{1}{2}$	Nublado	10 $\frac{1}{2}$	N. en partes
19	9 $\frac{3}{4}$	N. en partes	13	Despejado	11	Despejado
20	9 $\frac{1}{2}$	Nublado	12	Nublado	10 $\frac{1}{2}$	Nublado
21	9 $\frac{3}{4}$	Nublado	11 $\frac{1}{2}$	Despejado	9	Despejado
22	8	Despejado	12 $\frac{1}{2}$	Despejado	8 $\frac{3}{4}$	Despejado
23	7 $\frac{3}{4}$	Despejado	12 $\frac{1}{2}$	N. en partes	9 $\frac{1}{4}$	Despejado
24	9 $\frac{1}{4}$	Despejado	15	Despejado	10 $\frac{1}{2}$	Despejado
25	9 $\frac{1}{4}$	Despejado	14 $\frac{1}{2}$	N. en partes	10 $\frac{1}{4}$	Despejado
26	8 $\frac{1}{4}$	Despejado	11 $\frac{1}{2}$	N. en partes	9	Despejado
27	8 $\frac{3}{4}$	N. en partes	14	Despejado	10	Despejado
28	8 $\frac{1}{2}$	Despejado	13 $\frac{3}{4}$	Despejado	10	Despejado
29	9 $\frac{1}{2}$	Despejado	15	Despejado	12 $\frac{1}{2}$	Despejado
30	10 $\frac{1}{4}$	Despejado	16 $\frac{1}{2}$	Despejado	10	Despejado
31	9 $\frac{1}{2}$	Nublado	14 $\frac{1}{2}$	Nublado	10 $\frac{3}{4}$	Nublado

## OBSERVACIONES TERMOMÉTRICAS.

del Faro de Valparaiso

EN EL MES DE NOVIEMBRE DE 1864.

D I A S.	A LAS		A LAS		A LAS	
	6 horas		2 horas		10 horas	
	DE LA MAÑANA		DE LA TARDE.		DE LA NOCHE.	
	TERMÓM.	ESTADO DE LA ATMÓSFERA.	TERMÓM.	ESTADO DE LA ATMÓSFERA.	TERMÓM.	ESTADO DE LA ATMÓSFERA.
1	6 $\frac{1}{2}$	Nublado	13 $\frac{1}{2}$	Despejado	9 $\frac{3}{4}$	Despejado
2	9 $\frac{1}{4}$	N. en partes	13 $\frac{1}{4}$	N. en partes	11 $\frac{1}{4}$	Despejado
3	8 $\frac{1}{2}$	Despejado	14 $\frac{1}{2}$	Despejado	10 $\frac{3}{4}$	Despejado
4	9 $\frac{1}{2}$	Despejado	13 $\frac{1}{2}$	Nublado	10 $\frac{1}{4}$	Despejado
5	9 $\frac{1}{4}$	Despejado	14	Despejado	10	N. en partes
6	8 $\frac{1}{2}$	Entre nubl.	14 $\frac{1}{2}$	Despejado	10	Despejado
7	8 $\frac{1}{2}$	Despejado	15 $\frac{1}{2}$	Despejado	10 $\frac{1}{4}$	Despejado
8	8 $\frac{3}{4}$	Niebla	13 $\frac{1}{2}$	Nublado	9 $\frac{3}{4}$	Niebla
9	10 $\frac{1}{4}$	Nublado	15	Nublado	11 $\frac{1}{4}$	Nublado
10	11	Nublado	14	Nublado	11	Nublado
11	10 $\frac{1}{2}$	Nublado	15 $\frac{1}{4}$	N. en partes	10	Despejado
12	9 $\frac{3}{4}$	Nublado	12 $\frac{3}{4}$	Despejado	10 $\frac{1}{4}$	Nublado
13	9 $\frac{1}{4}$	Nublado	13 $\frac{1}{2}$	Nublado	11 $\frac{3}{4}$	Nublado
14	10 $\frac{3}{4}$	Nublado	14	Despejado	10 $\frac{3}{4}$	Despejado
15	10	Nublado	15 $\frac{1}{4}$	Despejado	10 $\frac{1}{2}$	Despejado
16	11	Despejado	13 $\frac{1}{2}$	Despejado	10 $\frac{1}{4}$	Despejado
17	10 $\frac{1}{4}$	Nublado	15	N. en partes	10	N. en partes
18	10	Nublado	15 $\frac{1}{4}$	N. en partes	11 $\frac{1}{2}$	Nublado
19	11 $\frac{1}{2}$	Nublado	14 $\frac{1}{2}$	Despejado	11 $\frac{1}{4}$	Despejado
20	11 $\frac{3}{4}$	Despejado	16	Despejado	11 $\frac{1}{2}$	Despejado
21	11	Nublado	14	N. en partes	11	N. en partes
22	9 $\frac{3}{4}$	Despejado	12 $\frac{1}{2}$	Despejado	10	Despejado
23	10	Despejado	13 $\frac{3}{4}$	Despejado	10	Despejado
24	9 $\frac{3}{4}$	Despejado	16	Despejado	11 $\frac{1}{4}$	Despejado
25	10	N. en partes	14	Despejado	11	Despejado
26	12 $\frac{1}{4}$	Despejado	16 $\frac{1}{4}$	Despejado	11 $\frac{1}{4}$	Despejado
27	14	Despejado	18	Despejado	10 $\frac{3}{4}$	Despejado
28	11	Nublado	15 $\frac{3}{4}$	Despejado	11 $\frac{1}{2}$	Despejado
29	11	Nublado	15 $\frac{3}{4}$	Despejado	11	Despejado
30	11 $\frac{3}{4}$	Despejado	15 $\frac{1}{4}$	Despejado	11 $\frac{1}{4}$	Despejado

## OBSERVACIONES TERMOMÉTRICAS.

del Faro de Valparaíso

EN EL MES DE DICIEMBRE DE 1864.

D I A S.	A LAS		A LAS		A LAS	
	6 horas		2 horas		10 horas	
	DE LA MAÑANA		DE LA TARDE.		DE LA NOCHE.	
	TERMÓM.	ESTADO DE LA ATMÓSFERA.	TERMÓM.	ESTADO DE LA ATMÓSFERA.	TERMÓM.	ESTADO DE LA ATMÓSFERA.
1	10 $\frac{3}{4}$	Nublado	14	N. en partes	11	N. en partes
2	11	N. en partes	12 $\frac{3}{4}$	Nublado	11	Despejado
3	14 $\frac{1}{4}$	Despejado	15 $\frac{3}{4}$	Despejado	11	Despejado
4	10 $\frac{3}{4}$	Despejado	15	Despejado	11 $\frac{1}{2}$	Despejado
5	11	Despejado	16	Despejado	12	Despejado
6	11 $\frac{1}{4}$	Despejado	15 $\frac{3}{4}$	Despejado	11 $\frac{1}{4}$	Despejado
7	11	N. en partes	15	Despejado	11 $\frac{1}{2}$	Despejado
8	11	Despejado	15 $\frac{1}{2}$	N. en partes	12	N. en partes
9	11 $\frac{3}{4}$	N. en partes	16 $\frac{1}{4}$	N. en partes	12 $\frac{1}{4}$	N. en partes
10	11	Despejado	16 $\frac{1}{2}$	Despejado	15	Despejado
11	11 $\frac{1}{2}$	Despejado	17	Despejado	14 $\frac{1}{2}$	Despejado
12	14 $\frac{1}{4}$	Despejado	17	Despejado	11 $\frac{1}{2}$	Despejado
13	11 $\frac{1}{2}$	Nublado	15	Despejado	11 $\frac{1}{2}$	Despejado
14	11	Despejado	17	Despejado	17 $\frac{3}{4}$	Despejado
15	13 $\frac{1}{2}$	Despejado	19 $\frac{1}{4}$	Despejado	11 $\frac{1}{4}$	Despejado
16	10 $\frac{3}{4}$	Despejado	11 $\frac{1}{2}$	N. en partes	12 $\frac{1}{4}$	Despejado
17	10	N. en partes	14 $\frac{1}{2}$	Despejado	11 $\frac{1}{2}$	Despejado
18	10	N. con neb.	13 $\frac{3}{2}$	Despejado	12 $\frac{1}{4}$	Despejado
19	11 $\frac{1}{4}$	Despejado	17	Despejado	12 $\frac{1}{4}$	Despejado
20	11 $\frac{1}{2}$	Despejado	14 $\frac{3}{4}$	Despejado	10 $\frac{1}{2}$	Despejado
21	11	N. en partes	15 $\frac{3}{4}$	Despejado	11 $\frac{1}{2}$	Despejado
22	13 $\frac{1}{2}$	Despejado	18 $\frac{3}{4}$	Despejado	13 $\frac{1}{2}$	Despejado
23	10 $\frac{1}{2}$	Nublado	15	N. en partes	12	Nublado
24	11 $\frac{3}{4}$	N. con gar.	14	Nublado	12 $\frac{3}{4}$	Despejado
25	13 $\frac{3}{4}$	Despejado	15 $\frac{3}{4}$	N. en partes	11 $\frac{1}{2}$	Nublado
26	12	Nublado	15	N. en partes	13	Nublado
27	11 $\frac{3}{4}$	Nublado	14 $\frac{1}{4}$	N. en partes	11 $\frac{1}{2}$	Nublado
28	9 $\frac{1}{4}$	Nublado	16	Despejado	12 $\frac{1}{2}$	Despejado
29	12 $\frac{1}{2}$	Despejado	16 $\frac{3}{4}$	N. en partes	12 $\frac{1}{4}$	Despejado
30	12 $\frac{1}{4}$	Despejado	15	Despejado	12 $\frac{3}{4}$	Nublado
31	13 $\frac{1}{4}$	N. en partes	17 $\frac{1}{2}$	Despejado	13 $\frac{1}{2}$	Despejado